

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1899

THÈSE

N^o 627

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le vendredi 21 juillet 1899 à 9 heures

PAR

CAVART

Né à Luplanté (Eure-et-Loir) le 7 août 1872

VALEUR DES PRINCIPALES MÉDICATIONS

DE

L'URÉTHRITE BLENNORRHAGIQUE AIGÜE

(Essai de critique thérapeutique)

Le progrès est moins à chercher dans l'essai de nouvelles substances que dans l'étude et le perfectionnement des méthodes d'application.

BALZER. — *Thérapeutique des maladies vénériennes*, 1894.

Président : M. FOURNIER, professeur.

*Juges : MM. { HUMBERT, agrégé.
GAUCHER et WIDAL, agrégés.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les différentes parties de l'enseignement médical.

PARIS

GEORGES CARRÉ et C. NAUD, ÉDITEURS

3, RUE RACINE, 3

1899

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1899

THÈSE

N°

627

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le vendredi 21 juillet 1899 à 9 heures

PAR

CAVART

Né à Luplanté (Eure-et-Loir) le 7 août 1872

VALEUR DES PRINCIPALES MÉDICATIONS

DE

L'URÉTHRITE BLENNORRHAGIQUE AIGÜE

(Essai de critique thérapeutique)

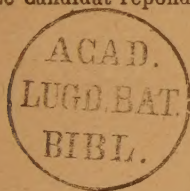
Le progrès est moins à chercher dans l'essai de nouvelles substances que dans l'étude et le perfectionnement des méthodes d'application.

BALZER. — *Thérapeutique des maladies vénériennes*, 1894.

Président : M. FOURNIER, professeur.

*Juges : MM. { HUMBERT, agrégé.
GAUCHER et WIDAL, agrégés.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les différentes parties de l'enseignement médical.



PARIS

GEORGES CARRÉ et C. NAUD, ÉDITEURS

3, RUE RACINE, 3

1899

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Doyen : M. BROUARDEL.

Professeurs :

Anatomie	MM. FARABEUF.
Physiologie.	CH. RICHET.
Physique médicale	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.	BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales.	BOUCHARD.
Pathologie médicale	} HUTINEL.
Pathologie chirurgicale	
Anatomie pathologique	DEBOVE.
Histologie.	LANNELONGUE.
Opérations et appareils	CORNIL.
Matière médicale et pharmacologie.	MATHIAS DUVAL.
Thérapeutique	TERRIER.
Hygiène	POUCHET.
Médecine légale.	LANDOUZY.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	PROUST.
Pathologie expérimentale et comparée.	BROUARDEL.
	N.....
	CHANTEMESSE.
Clinique médicale	} POTAIN.
Maladies des enfants	JACCOUD.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	HAYEM.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	DIEULAFOY.
Clinique des maladies du système nerveux	GRANCHER.
Clinique chirurgicale	} JOFFROY.
Clinique ophtalmologique	FOURNIER.
Clinique des maladies des voies urinaires	RAYMOND.
Clinique d'accouchements	} BERGER.
	DUPLAY.
	LE DENTU.
	TILLAUX.
	PANAS.
	GUYON.
	PINARD.
	BUDIN.

Agrégés en exercice :

MM.	MM.	MM.	MM.
ACHARD	DESGREZ	LEJARS	THIERY
ALBARRAN	DUPRE	LEPAGE	THIROLOIX
ANDRE	FAURE	MARFAN	THOINOT
BONNAIRE	GAUCHER	MAUCLAIRE	VAQUEZ
BROCA (Aug.)	GILLES DE LA	MENETRIER	VARNIER
BROCA (ANDRÉ)	TOURETTE	MERY	WALLICH
CHARRIN	HARTMANN	ROGER	WALTHER
CHASSEVANT	LANGLOIS	SEBILEAU	WIDAL
DELBET	LAUNOIS	TEISSIER	WURTZ
	LEGUEU		

Chef des Travaux anatomiques: M. RIEFFEL

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE VÉNÉRÉE
DE MON PÈRE ET DE MA MÈRE

A MES MAÎTRES ET A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR FOURNIER

Professeur de Clinique des Maladies cutanées et syphilitiques
Membre de l'Académie de Médecine
Officier de la Légion d'Honneur

Avant de commencer ce modeste travail, dernière étape de nos études médicales, qu'il nous soit permis de remercier publiquement nos maîtres des hôpitaux, M. Blum, professeur agrégé, qui nous initia à la chirurgie, MM. les Docteurs Barth et Faisans chez lesquels nous eûmes l'avantage de faire notre stage médical.

M. Lepage, professeur agrégé, nous ouvrit paternellement les portes de son service et voulut bien se charger de faire notre instruction obstétricale, nous lui en garderons une profonde reconnaissance et nous espérons qu'au cours de notre carrière ses leçons ne resteront pas stériles.

Enfin, pendant un an, nous avons eu l'honneur d'être attaché comme interne à l'hôpital de Chartres, nous remercions sincèrement les chefs, MM. les Docteurs Juteau et Lelong, anciens internes des hôpitaux, qu'une longue pratique médicale fit des cliniciens achevés, et, pour nous, des maîtres très utiles. M. le Docteur Maunoury nous laissa libre l'accès de ses salles de chirurgie et sut nous faire profiter de sa science, qu'il nous permette de lui exprimer ici notre reconnaissance.

Nous sommes particulièrement touché de l'honneur que M. le professeur Fournier nous fait en acceptant aimablement la présidence de cette thèse, nous lui exprimons nos sentiments de profonde gratitude.

AVANT-PROPOS

OBJET — RAISONS D'ÊTRE — LIMITES ET DIVISIONS DE
CE TRAVAIL

Frappé pendant notre séjour à l'hôpital Ricord de l'insuccès fréquent des médications antiblennorrhagiques actuellement les plus en vogue, et surpris de ne trouver dans les livres classiques qu'un résumé thérapeutique rapide, nous pensâmes qu'il y aurait peut-être quelque intérêt à tenter d'*apprécier la valeur des principales médications de l'uréthrite gonococcique aiguë*.

Tel est le sujet de ce travail.

Peut-être paraîtra-t-il que le besoin ne se faisait pas sentir de cette étude sur la thérapeutique de la blennorrhagie en ce temps où abondent les travaux de tous genres (thèses — monographies — discussions de la Société d'Urologie — de la Société de médecine de Berlin, du Congrès des Médecins allemands de Francfort) qui traitent de cet objet ?

L'abondance même de tous ces travaux, qui n'envisagent presque toujours qu'un point spécial, jointe

à la sécheresse des traités classiques suffisent à le justifier.

Nous ne pensons pas qu'il fasse double emploi avec la partie thérapeutique des livres de Guiard et Finger qui sont de 1894, non plus qu'avec les articles de Balzer qui datent de 1896, seuls travaux d'ensemble que nous ayons eu entre les mains.

D'ailleurs, nous avons pu constater nous-mêmes qu'en 1896, Guiard était loin d'avoir les mêmes idées qu'en 1894.

Mais il est peut-être bien téméraire, avec notre inexpérience, de vouloir nous faire les juges d'une aussi délicate question ?

Nous avons notre excuse suffisante, dans ce fait que notre critique se base moins sur notre expérience personnelle, trop restreinte, que sur la discussion et la comparaison aussi minutieuse que possible des travaux les plus autorisés.

C'en est assez de l'étendue de cette question pour expliquer les limites que nous lui avons assignées en ne traitant que les médications de l'*Urétrite gonococcique aiguë de l'homme, sans complications*.

Nous prenons *médications* dans son sens le moins compréhensif de *médication curative* et nous ne nous occupons que des *principales méthodes*, de celles qui sont couramment usitées et, par suite, suffisantes pour survivre à une vogue éphémère, assez connues pour être appréciables.

Essayant de résoudre la question : *Parmi les principales médications antiblennorrhagiques, quelle est la*

meilleure et pourquoi ? nous avons cru pouvoir restreindre au strict nécessaire l'exposé bien connu de la posologie ou de la technique et passer sous silence le traitement purement symptomatique de la douleur, des érections nocturnes, du ténésme vésical. Sur tous ces points, notre besogne n'eut été qu'une copie forcément servile.

Quel plan avons-nous suivi pour tenter la solution du problème posé ?

I. Dans le premier chapitre, nous faisons une brève notice historique sur la thérapeutique de la chaude-pisse.

II. Dans le deuxième chapitre, nous exposons sur quels éléments repose la *valeur* d'une médication et comment, allant du simple au complexe par voie d'analyse, nous essayons d'apprécier isolément la valeur de chacun des termes constitutifs d'une médication (le *médicament* — *sa quantité* — *son mode* et *sa voie d'administration* — *son époque d'administration*).

III. Dans le troisième chapitre, nous étudions chacun de ces éléments dans les différentes médications en tâchant d'apprécier sa valeur absolue et relative.

IV. Dans le quatrième chapitre, nous donnons quelques observations personnelles touchant la thermothérapie, l'abortion, la réaction uréthrale.

V. Dans le cinquième nous disons nos conclusions.

CHAPITRE I

APERÇU HISTORIQUE

Il n'est pas dans notre but de faire un exposé complet de tous les traitements imposés à la blennorrhagie à travers les âges, mais seulement d'indiquer les grandes étapes de l'évolution suivie par cette thérapeutique.

Et, à ce point de vue, on peut considérer trois phases principales dans l'histoire du traitement de la blennorrhagie.

La 1^{re} qui comprend les médications bizarres que l'imagination des anciens prescrivit contre « ce flux de semence corrompue » qu'était pour eux la chaude-pisse, le traitement spécifique que lui appliquèrent les Unicistes qui la considéraient comme une des manifestations de la syphilis.

La 2^e ou *période clinique*, pendant laquelle nous voyons opposer à cette *inflammation vénérienne* de l'urèthre toute la gamme des médicaments antiphlogistiques, balsamiques et astringents dont beaucoup sont parvenus jusqu'à nous.

Avec les astringents et les caustiques, on fait de l'antisepsie sans le savoir.

Mais déjà on ne s'occupe pas seulement des médicaments les meilleurs antiblennorrhagiques, on se partage sur l'époque de leur application et nous trouvons en présence les deux traitements *méthodique* et *abortif*.

Les médications gastrique et urétrale se partagent les faveurs des spécialistes, et les uns pratiquent avec ardeur les injections auxquelles d'autres trouvent de multiples inconvénients.

C'est, à quelques détails près, la question telle qu'elle se pose maintenant, à peine rajeunie par les travaux bactériologiques.

Et de fait, c'est la bactériologie qui domine la 3^e période actuelle que nous désignerons sous le nom de *période Bactériologique*. Comme nous venons de le dire, rien, dans le fond du débat, n'a varié : comme il y a 50 ans, les auteurs sont à la recherche éperdue du meilleur antiblennorrhagique : au lieu de le chercher dans les astringents, ils le cherchent dans les antiseptiques. (sublimé, permanganate de potasse). Et, comme il y a 50 ans, on discute sur la valeur respective de *l'expectation* et de *l'abortion*.

Mais au lieu de s'appuyer sur les simples données de l'observation clinique, déclarées maintenant *empiriques*, on se base sur les données *plus rationnelles* (?) peut-être plus fragiles de la bactériologie, de l'expérimentation, de l'anatomie pathologique.

A coup sûr, on peut dire que si la bactériologie

n'a pas notablement changé le fond du problème, elle a fait naître de grands espoirs. Les a-t-elle réalisés ? nous ne le croyons pas.

Elle a du moins donné une impulsion sinon féconde du moins fiévreuse aux recherches. La multiplicité des travaux qui touchent à cette question est considérable.

Mais dans quelle voie a-t-elle conduit les chercheurs ?

Nous croyons pouvoir dire que la découverte du gonocoque, la démonstration de sa spécificité, l'étude des circonstances favorables et défavorables à sa vie, ont poussé les auteurs dans deux voies différentes :

α) les uns ont cherché et cherchent encore le meilleur antiseptique antiblennorrhagique chez l'homme en utilisant les résultats obtenus sur les cultures du gonocoque, ou en se fondant sur les propriétés d'un corps donné ;

β) les autres ont cherché la sérothérapie de la gonococcie uréthrale.

Le résultat certain de la première série de recherches c'est l'entrée en scène d'une infinité de substances nouvelles, difficiles à apprécier, car chacun, absorbé par la recherche d'un corps nouveau n'a guère le temps de vérifier les résultats obtenus par les autres. Nous verrons d'ailleurs que le succès n'a pas, en général, couronné ces tentatives dont le principal tort est d'assimiler la muqueuse uréthrale à un simple bouillon de culture. Finger lui même n'est

pas très sûr que nombre d'expérimentateurs, Kreis et Oppenheimer entre autres, aient agi sur de vrais gonocoques !

A ce genre de recherches, nous devons encore l'essai thérapeutique des agents physiques comme la chaleur, et des agents mécaniques comme les lavages d'eau bouillie, l'utilisation de la réaction acide.

Mais cette méthode a été si peu brillante qu'une tendance manifeste se produit à marcher d'une façon quelque peu différente à la recherche de l'antiblennorrhagique.

Partant de ce point de vue que le gonocoque pénètre très vite (40 h.) dans le derme uréthral, que l'épithélium uréthral est formé d'une triple assise cellulaire et qu'il faut atteindre l'agent pathogène sans détruire la muqueuse, on s'efforce de trouver la substance qui soit à la fois la plus nocive pour le gonocoque, la moins irritante et la plus pénétrante pour la muqueuse. Telle est la donnée sur laquelle s'appuient les recherches de Neisser et de son école notamment. C'est ainsi que les partisans de cette façon de voir abandonnent le permanganate de potasse, le sublimé, pour vanter tour à tour le sulfo ichtyolate d'ammonium, l'oxycyanure de mercure, le nitrate d'argent.

Puis comme celui-ci est encore trop irritant, qu'il coagule l'albumine, on tente les sels organiques d'argent, moins irritants et plus pénétrants puisqu'ils ne coagulent pas l'albumine.

D'autres (Orloff), malgré l'échec du formol (No-

guès) essayent la formaldéhyde dont les vapeurs pénètrent les substances albuminoïdes et par suite doivent atteindre le gonocoque sans léser la muqueuse.

Au total bien des médicaments nouveaux, toujours merveilleux entre les mains de ceux qui les découvrent ; et, parmi tous ces médicaments, il n'en est guère qu'un seul assez étudié pour être jugé, c'est le *permanganate de potasse*, et une méthode vraiment nouvelle, les *grands lavages au siphon*. Il faut ajouter qu'à peine vieille de 6 ans, certains la trouvent inférieure aux injections faites avec une seringue de grande capacité !

Mais il est un autre espoir et d'une bien autre importance né de la bactériologie et qu'il faut abandonner au moins pour l'heure actuelle : c'est celui de l'*immunisation*. La clinique qui nous montre souvent l'apparition d'une deuxième, d'une troisième blennorrhagie chez le même sujet semblait peu favorable à cette possibilité. Cependant, nous voyons que si Wassermann, Schaffer ont poursuivi sans résultats appréciables la solution de cette question, que si Nicolaysen a obtenu des résultats douteux, de Christmas aurait constaté que la toxine gonococcique concentrée provoque une réaction très violente de la muqueuse uréthrale et qu'il aurait même immunisé, mais faiblement, des chiens. Cette année même, M. Morax (communication orale) nous disait que jusqu'ici tous ses essais avaient été infructueux et qu'il ne fallait pas espérer l'immunisation de la gonococcie.

La bactériologie, on le voit, n'a pas tenu jusqu'ici ses promesses thérapeutiques ; il serait néanmoins injuste, comme on l'a fait, de dire qu'elle a été complètement sans résultats pratiques. Car, outre le mérite discutable d'avoir donné une apparence rationnelle au traitement antiseptique local, elle a le très grand mérite de nous avoir donné un précieux moyen de diagnostic qui aide grandement la thérapeutique.

CHAPITRE II

DÉTERMINATION DE LA VALEUR DES MÉDICATIONS

La valeur d'une médication dépend de cette *médication*, du *médecin* qui la prescrit et du *malade* qui la reçoit. Soit deux éléments sur trois qui échappent presque complètement à notre analyse et constituent d'importantes causes d'erreur.

Pour le médecin, nous avons comme seuls éléments d'appréciation sa notoriété et la simplicité technique de certaines méthodes thérapeutiques. Et encore, faut-il ajouter que la simplicité technique d'une médication est toujours *relative*. Car s'il est de certitude évidente qu'il est très facile de prescrire du copahu, il est non moins certain que souvent il est assez délicat de savoir le moment précis où l'on doit le prescrire, ni trop tôt, ni trop tard. Et il s'agit là de la plus simple des médications antiblennorrhagiques. Et la valeur du médecin ou mieux du chirurgien prend une toute autre importance pour les in-

jections ou les lavages considérés à tort comme à la portée de tous.

Quant au malade, il nous échappe complètement pour deux ordres de raisons : 1° nous ne pouvons qu'étudier la *thérapeutique de l'urétrite aiguë à gonocoques* et il y a des urétrites gonococciques très différentes les unes des autres par la virulence ? de l'agent pathogène (*gonocoques*) et la réaction du terrain (*muqueuse*), tous phénomènes dont la cause nous est encore inconnue ; 2° nous ne pouvons savoir avec *certitude absolue* la façon dont le malade se soumet au traitement.

Reste donc la *médication*. Or, cette médication, loin d'être un *agent simple* dont nous puissions *mesurer la valeur* même relative par la constatation en bloc du *tant pour cent* et de la *rapidité* de ses guérisons, est un *complexus* dans lequel nous trouvons :

- 1° le ou les *médicaments* ;
- 2° la *quantité* de ceux-ci ;
- 3° la *voie* d'administration ;
- 4° l'*époque* de leur administration.

La *valeur* de la médication est la *somme* des *valeurs* isolées de chacun de ces éléments.

Et, comme il est logique d'aller du simple au complexe, nous étudierons séparément la valeur des *médicaments*, de leurs *doses*, de leurs *voies* et de leur *époque d'administration*, en proportionnant la critique à l'importance de chacun de ces termes ; (cette importance étant loin d'être équivalente).

CHAPITRE III

VALEUR DE CHACUN DES ÉLÉMENTS CONSTITUTIFS DE LA MÉDICATION — MÉDICAMENTS

Trois ordres d'agents médicamenteux sont opposables à la chaudépisse isolément ou simultanément :

- α) agents *physiques*.
- β) — *mécaniques*.
- γ) — *chimiques*.

α) Agents physiques

Chaleur (thermothérapie) *a*.

C'est en 1896 que Callari, en se fondant sur la température optima pour les cultures du gonocoque (38°) et sur la température maxima supportée sans dommage par l'urèthre (44°), fut conduit à tenter la thermothérapie de la blennorrhagie. Il obtint 13 guérisons sur 20 cas.

Schutze expérimentait la même méthode en mars 1896. Puis, ce furent Gordon, Curtis, Kreis, Schutt, Brewes, Keyes, Blackwell qui conclurent qu'elle était insuffisante et peut-être dangereuse.

Enfin, Walsh y revint en 1898. Les résultats de ce dernier auteur furent loin d'être satisfaisants.

a Déjà en 1885 Picard conseilla les injections d'eau froide. — O'Reily (1871), Blackwell (1883), Curtis (1884) et Gordon (1884) ont fait des injections d'eau chaude. O'Brien aurait eu des succès avec les injections d'eau de mer.

Nous-mêmes, nous avons essayé cette méthode sur 4 malades atteints d'urétrite aiguë à gonocoques. Il s'agissait de 4 sujets vierges de tout passé blennorrhagique.

Les urétrites dataient de 6 à 12 jours et l'inflammation modérée paraissait ne toucher que l'urèthre antérieur.

Quatre fois nous fûmes obligés d'interrompre les lavages au bout du 2^e ou du 3^e à cause de la violente douleur qu'il provoquait aux malades et à cause de l'apparition d'œdème de la verge et d'uréthro-cystite. Le gonocoque n'avait nullement diminué.

Supposant que l'échec de la méthode tenait peut-être moins à elle-même qu'à l'époque d'application, nous l'essayâmes sur deux malades atteints d'urétrite gonococcique chronique sans rétrécissement et ayant cessé de se soigner depuis trois mois environ. Il n'y eut alors ni complications ni améliorations. Le nombre des gonocoques reste invariable après 6 lavages. Ces lavages faits avec de l'eau bouillie et maintenue à 44° furent d'ailleurs assez pénibles.

Nous croyons donc que si la *température* est susceptible de jouer un rôle accessoire, elle est dénuée de toute action lorsqu'elle est livrée à elle seule.

β) Agents mécaniques

Les agents mécaniques utilisables sont de deux ordres : *liquides* ou *solides*.

Agents mécaniques liquides : quantité, vitesse, pression

Liquides, ils interviennent par leur *quantité*, leur *pression* et leur *vitesse*. Cette action est proportionnelle à la durée de leur contact avec la surface malade.

La *quantité* du liquide semble, d'après les travaux contemporains, avoir une grande importance. C'est peut-être même en elle seule que réside la supériorité des grands lavages sur les injections.

Et, de fait, il est évident qu'au seul point de vue mécanique, le lavage sera d'autant plus complet que la quantité de liquide employé sera plus grande. On s'accorde à fixer la dose moyenne à 1 litre pour un lavage.

La *vitesse* du courant liquide agit dans le même sens. Théoriquement dans ce même ordre d'idée il faut employer la vitesse maxima sans dommage pour l'urètre.

La *pression* uréthrale du liquide, comprise entre le piston de la seringue et la pression atmosphérique et la résistance du sphincter membraneux, dilate le canal dont elle tend à effacer les plis, et par suite, à favoriser la pénétration du liquide médicamenteux, jusque dans les moindres replis de cette muqueuse.

Tous les auteurs contemporains attachent une grande importance à ce facteur mécanique qu'ils admettent d'ailleurs sur un simple raisonnement de probabilité.

Personne n'a constaté de visu ce « déplissement » de la muqueuse.

Mais pour être un adjuvant fort utile, cette action mécanique n'est pas une *condition nécessaire et suffisante* du traitement de l'urétrite.

Elle n'est pas nécessaire puisqu'elle n'intervient pas dans le traitement par les balsamiques.

Elle n'est pas suffisante, pour trois raisons :

a) Si elle était suffisante, le passage toujours sous une certaine pression et répété plusieurs fois par jour de l'urine, devrait guérir à lui seul la chaudepisse. Cela n'est pas.

b) Les instillations n'auraient dû fournir aucun succès. Si le nombre de ceux-ci est restreint, il en est de notoires et dans un temps trop court pour qu'il soit possible d'admettre la guérison spontanée de la maladie.

c) Les lavages d'eau stérilisée devraient guérir la chaudepisse, nous venons de voir à propos de la thermothérapie que cela n'était pas.

Mais pour être *accessoires*, la *quantité*, la *vitesse* et la *pression* du liquide injecté ne sont pas négligeables. Ils interviennent même grandement pour justifier la supériorité généralement accordée aux lavages sur les injections.

Envisageons ce côté de la comparaison entre les deux méthodes.

De l'avis de presque tous les auteurs modernes, les lavages, en faisant abstraction de la substance clinique employée, fournissent des résultats meilleurs

que les injections. Il est impossible de contrôler cette affirmation par la comparaison des statistiques qui sont loin d'être comparables ; les variabilités susceptibles d'influencer le résultat total étant trop nombreuses.

Admettons le fait provisoirement et voyons quelles différences séparent, au *point de vue mécanique*, les injections des lavages.

Remarquons toute la différence qui sépare les injections des lavages au seul point de vue de la *vitesse* : dans le lavage, le courant liquide a une *vitesse* qui est fonction de la hauteur de sa chute et qui persiste pendant toute la durée de l'opération.

Dans l'injection à canal ouvert, la vitesse du courant est proportionnelle à la force de propulsion du piston de la seringue et, dans l'injection à canal fermé, la *vitesse devient nulle*, puisque le liquide s'arrête comprimé entre le piston de la seringue et la résistance du sphincter membraneux.

Dans les deux méthodes, la pression est obtenue de façon différente et il est impossible de comparer leur valeur, puisque celle des injections n'est pas mesurable.

Presque tous les auteurs s'accordaient à considérer ce fait comme élément d'infériorité pour les injections.

Guiard, dans plusieurs communications récentes, a cependant soutenu la supériorité des injections avec sa *seringue* sur les lavages au siphon.

La pression obtenue avec la seringue qui échappe

au calcul serait moins aveugle que celle du siphon ; elle serait, sinon mesurable, du moins appréciable par les muscles de l'opérateur et de l'opéré. — Sans avoir l'expérience de la seringue de Guiard qui a pour elle sa grande capacité (100 centimètres cubes), il nous semble qu'il est possible de répondre à cet auteur qu'il est très facile avec le siphon de varier la pression suivant les indications fournies par le malade, soit en modifiant sa hauteur, soit en se servant de l'index ou en pinçant le tube de caoutchouc entre les deux doigts de la main droite.

Il est en tout cas, au moins assez curieux de voir remettre en question la supériorité des injections après plus de 6 ans de succès remarquables (?) avec les grands lavages, par un auteur ayant l'habitude de cette méthode.

Et ce n'est pas là une opinion isolée : nous voyons Noguès assurer qu'il attend les plus beaux effets des instillations de protargol, Neisser préconiser les *injections* de sels d'argent.

Sans parler de la vitesse, il est facile de voir qu'injections et lavages diffèrent surtout par la quantité du liquide injecté. Quelle différence entre le litre de liquide injecté par le siphon en 3' ou 5' et les 10 ou même 12 centimètres cubes d'une injection ordinaire ou les 100 centimètres cubes plusieurs fois répétés de la seringue de Guiard ?

La différence est si grande, qu'en admettant les succès de l'injection de Guiard, il faudrait admettre comme conséquence nécessaire que l'élément quan-

tité dont on a tant vanté les heureuses influences n'est que bien secondaire.

Sans compter que pendant toute cette comparaison, nous avons apprécié uniquement la valeur proportionnelle de l'élément mécanique des injections et des lavages dans le seul cas d'*urétrite antérieure*.

Nous admettions que le seul terrain de comparaison est ce genre de cas, en nous fondant sur les nombreux inconvénients que l'on a signalés comme résultant de la lutte entre l'*injection* et le sphincter membraneux. Or, Guiard recommande aussi bien son injection pour les urétrites totales que pour les urétrites antérieures, et Neisser, lorsqu'il publie les heureux effets qu'il obtient des injections de solutions argentiques paraît les appliquer aussi bien aux deux sortes d'urétrites, et prône les injections prolongées, maintenues jusqu'à une 1/2 heure dans le canal.

Si donc l'on admet la compétence indéniable en ces matières de Neisser et de Guiard, il faut logiquement en conclure qu'au point de vue mécanique, les lavages ne paraissent pas très supérieurs aux injections et que l'élément mécanique joue en réalité un rôle plus restreint qu'on ne paraît le croire. Cette notion trouve d'ailleurs sa pleine confirmation dans les succès indéniables du traitement par les sels balsamiques.

Kohn (Congrès des médecins allemands à Francfort, 27 septembre 1896) arrive aux mêmes conclusions et croit à la supériorité de l'action chimique.

Agents mécaniques solides.

Les solides agissent en dilatant le canal urétral et toujours, admet-on, en dépliant sa muqueuse dont ils rendent les points les plus cachés accessibles à l'action médicamenteuse.

Nous venons de conclure au rôle secondaire de l'élément mécanique liquide. Sommes-nous en droit de l'appliquer à l'élément mécanique solide? Oui, dans une certaine mesure, non, d'une façon absolue car il n'est pas prouvé que cette action mécanique soit identique dans les deux cas au moins *comme intensité*. Il est même évident que l'action mécanique d'un suppositoire, ou d'une bougie urétrale laissée en place une demi-heure doit être plus énergique que celle d'un liquide passant pendant cinq minutes seulement. Il semble *a priori* que cette action doive être au moins aussi intense que celle de l'injection gardée une demi-heure. En tout cas, il nous est impossible d'apprécier *sur des faits* cette action mécanique des solides. Car si on l'a mis en œuvre *seule* pour l'urétrite chronique, nous ne croyons pas qu'on l'ait tentée pour l'urétrite aiguë.

Nous pensons qu'il serait aussi illégitime de raisonner sur le traitement de l'urétrite aiguë avec celui de l'urétrite chronique que d'appliquer d'une façon absolue les conclusions formulées sur l'action mécanique des liquides à celle des solides.

Il y aurait peut-être lieu d'expérimenter cette ac-

tion encore qu'on puisse rester sceptique à l'égard de ses résultats.

γ) Médicaments chimiques.

A la suite des importants travaux contemporains sur la biologie du gonocoque, on avait un instant pensé que peut-être ces différentes substances usitées comme antiblennorrhagiques devaient tout ou partie de leur action non seulement à leurs propriétés physiologiques (antiphlogistiques-astringentes-antiseptiques) mais à la modification de la réaction uréthrale provoquée par elles.

On sait que normalement la réaction de l'urèthre dans l'intervalle des mictions est acide ou neutre, que la réaction de l'urine normale au moment de l'émission est acide, que celle du pus blennorrhagique est alcaline et que le gonocoque se cultive presque uniquement en milieu alcalin.

La question est à l'heure actuelle définitivement tranchée. Il n'y a aucun parti thérapeutique à tirer de la modification de la réaction uréthrale par les substances chimiques; Jadanohn l'a démontré.

Ignorant les travaux si complets parus sur cette question, nous avons étudié ce point il y a quelques mois. Nous avons cherché au moyen du papier de tournesol la réaction du pus, de l'urèthre et de l'urine de quelques blennorrhagiques avant d'entreprendre le traitement. Constamment nous avons trouvé cette réaction *alcaline*. Nous l'avons toujours

vu rester telle malgré les lavages faits à l'eau bori-quée, au permanganate de potasse, au protargol, ou malgré l'administration d'opiat. La réaction de l'eau employée pour les lavages est neutre ; celle du protargol est alcaline ; celle du permanganate de potasse est neutre.

Avec ces médicaments chimiques nous touchons au point le plus délicat sinon le plus intéressant de ce travail. Car, à leur sujet, deux questions également difficiles à résoudre, se posent :

Quelle est la valeur du médicament chimique dans la médication ?

Quelle est la valeur relative de chacun des médicaments proposés comme antiblennorrhagiques ?

Essayons de répondre à la première question.

Nous venons de voir que les agents mécaniques ne pouvaient intervenir dans la médication qu'à titre accessoire. Il serait néanmoins inexact d'en induire que le rôle fondamental revient au seul médicament chimique, alors que nous n'avons point encore déterminé l'importance de sa quantité, de sa voie, de son mode et de son époque d'administration.

Or, si nous admettons l'importance de ces éléments en nous fondant sur les nombreuses discussions qu'ils ont provoquées et provoquent encore, nous devons en conclure à la *valeur relative du médicament*. A l'appui de cette manière de voir vient encore ce fait qu'aucun de ces médicaments n'est spécifique. L'importance du *régime* que personne ne nie, plaide dans le même sens. Cette importance du régime est

telle qu'à lui seul il peut presque conduire à la guérison, *sans médicament*, et qu'il n'est pas un seul médicament, capable de guérir la chaudepisse sans le secours du régime rigoureusement suivi. Cette règle est, croyons-nous, sans exception. Du reste, ne voyons-nous pas les plus chauds partisans de la méthode abortive et des lavages antiseptiques, tels que Jamet, Vigneron, déplorer les écarts de régime de certains de leurs malades et, sans hésiter, leur attribuer l'échec d'une médication qu'ils considèrent comme impeccable ? D'ailleurs, le professeur Fournier a vu quelques blennorrhagies guéries par les seuls antiphlogistiques.

Cette opinion, conforme à celle exprimée par Balzer, en 1894, dans sa *Thérapeutique*, et en 1896, dans son article du *Traité de thérapeutique appliquée* était aussi la nôtre avant la lecture des nombreux travaux originaux parus dans ces dernières années sur le traitement de la chaudepisse.

Depuis il nous a bien fallu convenir que, peut-être exacte, cette opinion n'était point celle de la majorité des spécialistes qui cherchent toujours le meilleur antiblennorrhagique. Car nous ne voyons que trois explications plausibles de cette recherche passionnée de l'*antiblennorrhagique* :

- 1° L'importance du médicament lui-même ;
- 2° La médiocrité ou l'insuffisance de tous les médicaments connus ;
- 3° La possibilité, théoriquement entrevue, de trouver sinon leur spécifique du moins leur remède supérieur aux autres.

Et, de fait, à part quelques auteurs qui, comme Jamet ou Veisser, soutiennent l'un, la supériorité du permanganate, l'autre celle du sel d'argent, tous paraissent assez unanimes à reconnaître la médiocrité de tous les médicaments connus. Et devant les statistiques contradictoires, les échecs certains des médicaments réputés les plus brillants, on est conduit presque fatalement à admettre cette façon de voir.

Mais sur quels arguments peut bien reposer la notion de l'importance du médicament et la possibilité de trouver un remède supérieur aux autres ?

Ces deux notions sont connexes et partent d'une même vue théorique ayant son origine dans la conception pathogénique actuelle de la chaudepisse.

Etant admis que l'urétrite blennorrhagique aiguë est l'inflammation suppurative de l'urèthre par le gonocoque et qu'il existe des antiseptiques pour tuer ce microbe, on a voulu appliquer ces antiseptiques au traitement local de la chaudepisse.

La bactériologie commandait la rentrée en scène logique de substances déjà employées empiriquement par l'ancienne médecine.

On expérimenta sur le gonocoque urétral les substances nocives pour le gonocoque en culture et l'échec fut complet. C'est alors que pour tenir compte de la différence si grande entre le terrain urétral et celui des bouillons de culture, on se mit à chercher des substances, qui, suivant la formule de Neisser, fussent à la fois bactéricides énergiques et amies des muqueuses.

Ce n'est point le moment de savoir si l'on a réussi mais seulement de voir si *a priori* l'on a chance de réussir ; en d'autres termes, de faire la critique de la notion théorique, base de toutes ces recherches.

Pour admettre cette notion théorique il faut admettre la supériorité absolue et générale de la médication locale par voie urétrale et au moyen des antiseptiques, points qui ne nous paraissent pas démontrés d'une façon certaine et dont la discussion sera faite ultérieurement. Il faut enfin admettre que l'expérimentation sur les cultures de gonocoques est un guide sûr, méritant d'être suivi dans les indications qu'il fournit à la thérapeutique clinique.

Or, tous les auteurs enregistrent les insuccès cliniques des substances ayant paru merveilleuses entre les mains des expérimentateurs. Tous s'accordent à reconnaître que l'on ne saurait établir aucune espèce de comparaison entre la muqueuse urétrale et un bouillon de culture.

Force est donc de convenir que toute cette longue série de recherches actuelles sur les sels d'argent notamment, malgré l'apparente donnée logique qui la guide, est en réalité *livrée au pur hasard de l'expérimentation sur l'homme*.

En somme, pour admettre l'importance capitale du médicament il faut ne considérer que la seule médication locale au moyen des antiseptiques (méthode basée sur l'expérimentation, sur les bouillons de culture) et faire abstraction de l'importance capitale du régime.

Cette opinion ne pourrait donc avoir une portée générale. Nous aurons d'ailleurs l'occasion d'y revenir, et à propos de la valeur de chaque médicament et à propos de la valeur comparée des méthodes locales et gastriques.

Essayons maintenant de résoudre la 2^e question, soit la valeur de chacun des antiblennorrhagiques. La solution de cette question est très difficile, presque impossible pour deux raisons.

La 1^{re} la plus facile à saisir, c'est le nombre même des médicaments employés qui ferait de leur comparaison complète un travail presque impossible à réaliser. En réalité, tout en restant exact, il est facile, croyons-nous, de tourner la difficulté, en ne tenant compte que des *principaux médicaments actuels*.

Nous éliminerons tous ceux dont l'ancienneté n'aurait qu'un intérêt de curiosité, et tous ceux dont la nouveauté empêcherait la possibilité d'une critique fondée.

La 2^e difficulté est malheureusement plus délicate à tourner : elle tient aux *moyens* même de notre critique qui sont aussi mauvais les uns que les autres.

Car, de quels procédés disposons-nous pour comparer la valeur d'un médicament à celle d'un autre ?

Ils sont de 2 ordres :

1^o la connaissance que nous pouvons avoir sur la nature chimique et les propriétés physiologiques de ce médicament (thérapeutique et physiologie expérimentales) ;

2° La statistique qui nous fournit le tant pour cent et la rapidité des guérisons obtenues au moyen de ce médicament.

Or, il faut reconnaître que dans le cas particulier qui nous occupe, la physiologie et la thérapeutique expérimentales nous sont d'un secours à peu près nul. La seule expérimentation sur les bouillons de culture ne nous ayant jusqu'à présent fourni aucun résultat utilisable.

C'est à peine si la chimie nous permet d'éliminer, au moins pour l'instant, quelques remèdes parmi les plus récents :

Nous voulons parler des sels organiques d'argent auxquels Behrend, Kopp, Maukiewicz, Lesser, Bloch (*In Berlin Dermat. Gesellschaft*, mai et juin 1898) ont fait le reproche — absolument justifié — pour nous d'être *instables*, d'une *composition encore mal fixée*. Et avec ces auteurs, nous trouvons illogique et antiscientifique l'expérimentation sur l'homme de substances qui, n'étant pas comparables au point de vue chimique, le sont encore moins au point de vue de leurs résultats thérapeutiques (1).

(1) La comparaison des résultats thérapeutiques justifie toutes les prévisions : ils sont très dissemblables même pour le plus connu d'entre eux, le *protargol*.

Neisser le proclame actif mais nullement irritant, lui trouve comme avantage de se bien conserver, d'être soluble et de ne pas coaguler l'albumine. Il ne donne pas de statistiques et recommande son emploi en injections répétées 3 fois par jour et prolongées. Goldenberg l'a employé avec succès (?) 60 fois. Galewski annonce les résultats les plus rapides (?) avec 2 lavages à 1/4 ou

Restent donc les *statistiques*.

Mais si les statistiques nous fournissent le tant pour cent et la rapidité des guérisons au moyen des divers remèdes, elles ne résultent pas de la seule

1/2 pour cent par jour sur 153 cas. Joseph a obtenu la guérison en 3 ou 4 semaines. Sedmayer et Benasio s'en déclarent partisans (?)

Mais Behrend sur 29 uréthrites antérieures aiguës n'a obtenu que 3 guérisons en 4 à 6 semaines, Rosenthal sur 53 cas aigus (15 de 1^{re} infection ; les autres ayant eu de 2 à 10 blennorrhagies) obtient 7 guérisons certaines dont 1 en 3 jours, 1 en 11 jours, 1 en 15 jours, 1 en 1 mois, *il ne dit pas la longueur des autres*. Il en conclut que le protargol, qui est peu irritant, agit à coup sûr sur le gonocoque et détermine à lui seul la guérison dans un petit nombre de cas. Lesser, qui l'a expérimenté 17 fois, le trouve inconstant. Palue, qui l'a employé 2 fois, a obtenu 2 échecs. Heller ne le trouve pas supérieur à la vieille méthode astringente.

Regnault qui a renoncé aux lavages de protargol, trop douloureux et impossibles à faire 3 fois par jour et employé les injections aux 1/100 et au 1/5 sur 11 uréthrites aiguës à gonocoques datant de 4 jours à 2 mois a obtenu 3 guérisons, 5 insuccès (30 jours de traitement sans résultats), 3 améliorations, c'est-à-dire le passage à la chronicité puisque, de l'aveu de cet auteur, il y avait goutte matutinale.

Et il conclut que le protargol n'est pas le remède par excellence de la blennorrhagie, son tant pour cent de guérisons n'étant pas supérieur à celui du permanganate de potasse et à celui du nitrate d'argent bien appliqués. Il a pour seul avantage d'être indolore même à titre élevé, ce qui rend précieuse son application chez des malades pusillanimes ou doués d'une trop vive sensibilité uréthrale.

Haidentoff qui a étudié sur 13 cas aigus et 5 cas subaigus les lavages de protargol les trouve moins douloureux et moins rapides que ceux de nitrate d'argent. Il n'a guère eu encore que 4 succès. Les principaux avantages qu'il trouve au protargol c'est de ne pas précipiter aussi facilement que le nitrate d'argent et de

action de ce médicament, mais encore de la dose, de la voie et du mode d'administration.

Ceci étant les causes d'erreur des statistiques correctes, il en est bien d'autres pour les statistiques incorrectes qui sont plus nombreuses qu'on ne pourrait le croire, même parmi les plus récentes.

Nous avons été surpris de constater que nombre de ces statistiques omettaient de signaler tout ou

n'avoir pas besoin d'eau distillée pour des solutions. C'est peu, on en conviendra.

Enfin Noguès qui n'a pu réunir les lavages de protargol et toutes les instillations, nous donne dans 2 séries les résultats des injections de protargol tout en déclarant qu'il considère les injections comme un procédé dangereux et infidèle.

Dans une 1^{re} série de 28 malades, il obtient 22 succès et 6 complications dont 4 orchites et 2 prostatites ; dans une 2^e série, de 15 malades, il obtient 14 succès, 2 orchites. Le traitement est indolore et la guérison obtenue en un temps qui varie de 6 à 36 jours.

Ce serait amoindrir l'effet de pareils chiffres que de les commenter.

Nous ne pouvons que signaler le *chlörure d'argent* qui, préconisé par Behring, a donné à Spietschka quelques succès mais bien plus d'insuccès, l'*argonine* et l'*argentamine* vantées par Neisser, la *larginine* dont Pezzoli vante aussi les mérites. Cet albuminate d'argent, très nocif pour le gonocoque, n'altère que peu les milieux de culture et pénètre plus profondément au travers des matières organiques mortes que les autres sels d'argent. Par contre, il en a tiré les résultats suivants chez l'homme : sur 41 cas traités par 3 injections de larginine chaque jour, il a obtenu 27 guérisons en 1 mois, 8 uréthrocystites et 6 insuccès, soit 6 passages à la chronicité. Est-ce même égal au vieux traitement ?

Enfin l'*titrol* ou citrate d'argent qui, suivant Perroni et Picardi, serait à la fois antigonococcique et antiphlogistique(?) qui pénétrerait dans les tissus sans y coaguler l'albumine.

partie des points suivants dont l'importance n'est plus à démontrer :

- 1) L'urétrite était-elle antérieure ou totale ?
- 2) Le malade en était-il à sa 1^{re} ou 2^e blennorrhagie ?
- 3) Était-ce le premier ou le second traitement suivi.
- 4) A quelle époque précise de la maladie fut institué le traitement ?
- 5) Le traitement était-il au non accompagné d'un régime ?
- 6) Souvent le traitement n'est pas simple, il contient plusieurs anti blennorrhagiques.
- 7) Sur quelle épreuve repose le diagnostic de guérison.

Autant de points qui, manquant en totalité ou en partie et joints aux différences numériques, aux divergences des auteurs les plus compétents, rendent impossible leur comparaison.

Et le bien fondé de ce raisonnement est tel que nous n'avons pas vu sans surprise Jadassohn affirmer que la valeur *d'un antiblennorrhagique ne pouvait se juger que par la statistique*, alors que Neisser et Janet ne fournissaient aucune statistique et Janet même au Congrès d'urologie déclara, à cause des erreurs trop nombreuses de la statistique, préférer s'en tenir à l'impression d'ensemble qui lui restait d'une pratique déjà longue.

Dans ces conditions, nous avons pensé que ce serait faire un travail presque puéril que de tenter la comparaison des principaux antiblennorrhagiques

à l'aide de la seule statistique et nous nous contenterons de les grouper artificiellement en indiquant leurs principaux avantages et inconvénients, et en nous autorisant surtout de l'opinion formulée sur eux par ceux mêmes qui les ont le plus employés.

Pour la commodité de l'étude et sans prétendre faire une classification naturelle, nous croyons pouvoir, suivant l'usage, répartir les antiblennorrhagiques dans les 2 groupes suivants :

1° *Balsamiques.*

2° *Antiseptiques.*

Nous éliminons les *antiphlogistiques* dont le rôle est purement symptomatique, nullement curateur et les *astringents* presque entièrement abandonnés maintenant.

Nous ne prétendons pas dire par là que nous refusons toute action aux astringents dont la vogue fut autrefois assez grande, mais simplement qu'ils sont inférieurs aux deux groupes conservés et que leurs indications paraissent actuellement bien restreintes.

D'ailleurs, de l'avis presque unanime, ils semblent agir, dans l'immense majorité des cas, comme antiseptiques faibles et modificateurs des muqueuses. C'en est assez pour ne pas leur conserver une place à part.

Nous allons comparer entre eux les médicaments de chacun de ces groupes, puis opposer ces 2 groupes.

Balsamiques.

De tous les balsamiques ou corps voisins essayés

contre la chaudepisse il n'en est que trois qui soient restés d'usage courant : le *Copahu*, le *Cubèbe* et le *Santal* nettement supérieurs à tous les autres.

Quel est le meilleur ?

Le copahu est d'une faveur et d'une odeur repoussante, nauséuse. Sans être plus actif que les deux autres, il paraît agir plus facilement sur le tractus gastro-intestinal.

Le santal — peut-être le moins actif des trois — a contre lui son *prix élevé* et ses nombreuses falsifications.

C'est donc le cubèbe qui, aussi actif et moins désagréable que le copahu, moins coûteux que le santal, semble devoir réunir les suffrages.

Mais on sait que bien souvent ces médicaments sont prescrits associés. Quelle peut être la raison et le but de cette association ? Nous la demandons vainement, car il ne paraît pas que cette association rende plus énergique leur action ni moins fréquente l'intolérance de l'organisme à leur égard.

La question est d'ailleurs secondaire.

Quels sont leurs inconvénients ?

Ils provoquent des phénomènes d'intoxication consistant en exanthèmes cutanés polymorphes et troubles gastro-intestinaux. Leur action toxique sur le rein paraît définitivement nulle.

Il faut reconnaître que la fréquence de ces troubles est peu élevée, sur plus de 500 blennorrhagiques traités par les balsamiques, nous n'avons pas vu plus de 4 ou 5 érythèmes et une vingtaine de

troubles gastro-intestinaux. Ces chiffres nous paraissent suffisants pour entraîner la conviction.

Mais ces phénomènes d'intoxication sont-ils très graves ?

S'il est certain que parfois ils présentent une intensité assez grande, il n'en est pas moins vrai que dans l'immense majorité des cas ils sont d'une extrême bénignité, cédant très vite à la suppression du traitement balsamique et à la médication appropriée.

Ils ne nous paraissent donc pas constituer un argument sérieux contre l'emploi des balsamiques pas plus que les érythèmes de l'antipyrine, du mercure ou l'intolérance de certains sujets pour le salicylate de soude ne contre-indiquent l'emploi de ces médicaments.

Voyons donc quelles sont les autres reproches adressés aux balsamiques ?

Leur action est infidèle. — Il est incontestable que les balsamiques qui ne sont pas de véritables spécifiques comptent des échecs.

Reste à savoir le nombre approximatif et la raison réelle de ces échecs.

Nous n'avons pas trouvé de statistiques récentes qui donnent la proportion de ces échecs. Pour nous, nous avons remarqué que ces échecs sont assez fréquents sans qu'il nous soit possible de fournir une donnée numérique précise à cet égard. Il semble même que le nombre de ces échecs soit plus considérable que celui des lavages et des injections

■ Ces faits ont-ils une valeur absolue? Nullement, car il serait injuste de comparer les insuccès d'un traitement appliqué et applicable à tous les malades indistinctement, à ceux d'un traitement comme les lavages qui, de l'avis même de ses plus ardents promoteurs (Janet, *Soc. d'Urologie*, 1896) est un traitement de luxe?

Et il y a plus; tous les insuccès des balsamiques sont loin de leur être imputables à eux seuls. Souvent, sinon toujours, ils sont le fait, soit du malade, soit du médecin.

Chaque fois que nous avons constaté la persistance de l'écoulement, malgré l'intervention des balsamiques, nous avons trouvé que le malade avait fait des écarts de régime ou des imprudences de traitement. Il avait pratiqué lui-même des injections à la phase aiguë de la maladie.

D'autre part, nous voyons que les auteurs qui préconisent les injections, fuiger notamment, prescrivent les balsamiques à des doses ridiculement insuffisantes.

Ajoutons enfin qu'il est souvent assez délicat de préciser le moment exact où il faut donner les balsamiques pour qu'on puisse admettre que souvent ils sont mal donnés par les auteurs n'ayant pas l'expérience de cette méthode. Et c'est même un fait très suggestif, suivant nous que de voir tous les auteurs contemporains partisans intransigeants des lavages ou des injections antiseptiques ne jamais dire qu'ils ont expérimenté les balsamiques, tandis que ceux qui,

comme Guyard ou Balzer, ont utilisé sans parti pris les deux méthodes, restent au moins très éclectiques et gardent beaucoup d'estime pour ces vieux médicaments *fort utiles*, suivant eux.

Peut-être pourrait-on dire que ceux qui méprisent les balsamiques sont surtout ceux qui les ignorent.

Nous croyons donc pouvoir dire que l'action des balsamiques *bien dosés et appliqués au bon moment* est loin d'être infidèle, en général du moins. Mais quel est l'antiblennorrhagique qui donne cent pour cent de guérisons ?

Leur action est lente et laisse le champ libre aux complications. — Dans les cas les plus heureux et les plus rares, ils tarissent l'écoulement en trois ou quatre jours. Si l'on a commencé leur administration 15 jours après le début de l'affection, la guérison est survenue en 19 à 20 jours, moyenne qui n'est pas très inférieure à celles des lavages au permanganate qui guérissent en une moyenne de 12 à 15 jours.

Il est vrai que souvent il n'est possible d'utiliser les balsamiques que 3 semaines après le début de l'affection et que souvent encore ils ne guérissent qu'en 8 à 10 jours, soit un traitement moyen de un mois environ, ce qui est presque le double de la durée du traitement par lavage.

Deux fois nous avons suivi parallèlement l'action du copahu et du permanganate sur des uréthrites aiguës et deux fois nous avons noté que la disparition des gonocoques avait lieu sensiblement à la même

époque. Mais encore une fois les balsamiques s'appliquent à tous les cas, ce qui n'est pas le fait des lavages antiseptiques, et ils sont souvent administrés à des malades ne voulant pas s'astreindre au régime dans toute sa rigueur ou qui ont débuté par un traitement intempestif.

C'est là, croyons-nous, la grosse cause d'échec des balsamiques et de tous les traitements de la chaudépisse que les essais tentés par les malades seuls ou avec l'aide des pharmaciens.

Néanmoins il faut reconnaître que l'action des balsamiques paraît plus lente que celle des agents antiseptiques.

Se prêtent-ils plus aux complications?

Nous ne le croyons pas cependant car nous avons constaté que parmi les nombreuses orchites observées chaque jour à Ricord, presque toutes survenaient chez des malades traités par les injections et les lavages.

Sans vouloir regarder ces complications autrement que comme les conséquences fâcheuses de la médication uréthrale mal exécutée, elles nous semblent au moins prouver que l'orchite peut être très fréquente en dehors du traitement balsamique.

Enfin, le fait que Stromeyer a pu soigner avec les balsamiques 520 uréthrites aiguës sans voir survenir la moindre complication prouve jusqu'à l'évidence que, correcte, la médication balsamique est au moins aussi indemne de complications que les médications antiseptiques les plus remarquables.

On ne saurait leur reprocher leur goût et leur saveur désagréables, puisqu'il existe des modes d'administration qui masquent ces inconvénients.

Il nous faut convenir qu'ils ne sont utilisables, ni par voie *rectale* ou *urétrale*, ni comme *abortifs*.

Admettons pour l'instant ces inconvénients subordonnés à la valeur du traitement local-abortif.

Quels sont leurs avantages?

Le principal est dans leur prix de revient, qui, peu élevé, les met à la portée de tous, dans la simplicité de leur administration qui réduit au minimum les rapports du malade et du médecin. Ces éléments ont bien leur importance pour des médicaments dont l'action est certaine et en somme assez rapide.

Antiseptiques.

On peut dire sans exagération que sous le nom d'astringent ou sous celui d'antiseptiques, tous les antiseptiques ont été essayés contre la chaudepisse. Ceci prouve qu'aucun n'est doué d'une efficacité vraiment merveilleuse.

La découverte du gonocoque a donné une apparence logique à l'ensemble de ces recherches et les a grandement favorisés.

Est-il vraiment si rationnel de vouloir opposer à une suppuration spécifique un antiseptique spécifique ou du moins spécial? Les chirurgiens lavent-

ils les foyers de suppurations différents par leur nature avec des solutions différentes ?

Mais si tous ces agents ne sont en somme que d'une assez médiocre valeur, il en est de plus ou moins bons dans cette longue liste qui comprend les sels de zinc, de fer, de cuivre, d'alun, de potasse, de plomb, le tannin, l'ichthyol, le permanganate de potasse, le sublimé, la salicylate de mercure, la résorcine, l'antipyrine, la quinine, la thalline, la créosote, les acides benzoïque, borique, salicylique, phénique, picrite, les salicylates de soude, de bismuth, de phénol (salol), l'eau de chaux, la pyridine, le gallo-bromol, la créoline, le nitrate d'argent et tous les sels organiques d'argent, sans parler de ceux qui sont employés à l'état de poudre comme le sous-nitrate de bismuth, le calomel, l'iodoforme, l'iodol et l'airol.

Tout d'abord il n'est que quelques-uns de ces antiseptiques dont on a essayé l'administration par voie gastrique : ce sont le salol qui, préconisé par Dreyfous, Talamon, semble définitivement n'avoir qu'une très faible action (Albarran-Balzer), le salicylate de bismuth que prescrit encore Balzer avec les antiphlogistiques. Quelle que soit l'efficacité réelle de ces médicaments donnés par la voie gastrique, elle n'est que très accessoire et le groupe important des antiseptiques est celui que forment tous les corps administrables directement par voie uréthrale.

Parmi ces derniers, nous laisserons de côté ceux

qui s'injectent à l'état pulvérulent et dont nous aurons l'occasion de parler ultérieurement.

Pour les autres, s'il est facile de trouver les seuls vraiment importants (le *nitrate d'argent*, l'*Ichthyol*, le *sublimé*, le *permanganate de potasse*), il est plus difficile de décider quel est le meilleur d'entre eux et de comparer la valeur du meilleur à celle des balsamiques.

Nous n'abordons pas ici la question déjà discutée des sels organiques d'argent.

L'*ichthyol* est surtout préconisé par Sadassohn. Le *nitrate d'argent* introduit par Carmichaël, employé par Guyon en instillations, surtout vanté par Neisser est assurément l'un des meilleurs antiseptiques utilisable dans l'espèce, surtout par ce fait qu'il est actif sans être douloureux et qu'il n'agit pas seulement sur le gonocoque mais encore sur la muqueuse. Néanmoins la plupart de ceux qui l'ont employé, Neisser lui-même, l'ont abandonné soit pour les sels organiques d'argent, soit pour les autres antiseptiques à cause des inconvénients suivants : il tache les mains et le linge ; ses solutions sont instables et doivent toujours être récentes ; elles ne sont possibles que dans l'eau distillée ; il coagule l'albumine ; son action est moins considérable que celle du permanganate ; et il est loin d'être *indolore*. Il semble d'ailleurs trouver surtout sa principale indication dans les cas compliqués de cystite, dans les formes chroniques de la maladie, ou pour faire l'épreuve de la guérison. Le *sublimé*, à cause de

l'énergie trop grande de son action, demande à être employé à doses extrêmement faibles, sinon il est horriblement douloureux. On tend de plus en plus à ne l'utiliser que pour les uréthrites aseptiques. Récemment, Escat a proposé un autre sel de mercure, l'oxycyanure, en se fondant sur sa faible toxicité qui permet de l'employer à 1 ou 5 gramme pour 1000. Peu nocif pour les muqueuses et moins douloureux que les autres sels de mercure, il provoquerait une réaction séro-hématique plus considérable que celle du permanganate de potasse. Neisser (1897) le cite parmi les meilleurs antiblennorrhagiques à côté du protargol, de l'argonine et de l'ichtyol.

Nous n'avons pas d'expérience personnelle sur l'usage de ce corps et nous n'avons pas rencontré dans la littérature d'autres études sur lui. Il ne saurait donc être question de l'apprécier.

C'est donc la permanganate de potasse qui paraît réunir tous les suffrages et jouir en France du moins de la faveur la plus marquée et la plus méritée.

Nous supposons qu'à l'exception de Kohn, Motze, cette opinion n'est pas partagée en Allemagne où l'on paraît surtout fidèle aux composés argentiques.

Employé d'abord par Rich (1864), Bresgen (1867), Reverdun et Janet (1892), le permanganate doit sa très grande réputation aux nombreux travaux de Janet, qui s'en est fait le promoteur ardent et le défenseur acharné.

Il est évident que ce médicament a fourni à cet auteur des succès qui paraissent merveilleux :

1° Avec lui, la guérison est obtenue en 8 à 12 jours sans complications si le traitement absolument correct a débuté avant la phase aiguë.

2° En un temps qui varie entre 3 semaines ou 2 mois s'il y a des fautes (le malade doit être sobre et régulier) ou s'il y a début des phénomènes aigus.

3° Il a dû être abandonné 3 fois pour avoir été commencé en pleine phase aiguë,

4° En 5 ans de cette pratique, Janet n'a pas vu la moindre complication.

Mais ces résultats merveilleux sont *personnels* et ne s'appliquent qu'à une catégorie bien spéciale de malades.

Nous verrons plus tard combien sont rares les malades qui se présentent avant la phase aiguë et par suite combien il est rare de pouvoir espérer tirer du permanganate ce qu'il donne entre les mains de Janet. Nous ajouterons qu'il est très difficile d'obtenir des malades qu'ils se soumettent au régime et soient réguliers.

Force nous est donc de considérer surtout les résultats de la 2^e catégorie, soit la guérison obtenue en 3 semaines ou 2 mois. — Ce résultat ne nous paraît pas supérieur à celui obtenu avec les balsamiques.

Or, nous allons voir que la méthode de Janet qui compte de nombreux et chauds partisans tant en France qu'en Allemagne ne donne jamais entre les mains des autres ce qu'elle donne à son inventeur.

Guiard et Hogge l'ont trouvée souvent *horriblement douloureuse* et ont eu des complications de cystite-

prostatite — rétention aiguë. Nous verrons qu'ils incriminent les doses trop fortes de Janet. — Mais quelle que soit l'interprétation, le fait brutal n'en est pas moins là qui nous montre comme douloureuse et dangereuse une méthode que son auteur nous déclare comme inoffensive ou à peu près. Et c'est entre les mains d'auteurs au courant de ces questions, sachant faire des lavages uréthraux.

Vignerot, sur 12 cas, obtient la guérison en 6 à 10 jours, 9 fois et 3 fois en 15 à 30 jours, sans *trop de douleurs*. Il a une épididymite à la suite d'un écart de régime.

Le même auteur communique au congrès de Moscou les résultats obtenus par les lavages totaux de permanganate de potasse : 17 sur 59 malades qui ont pratiqué eux-mêmes les lavages, 22 ont guéri en 3 mois, les autres ont été perdus de vue. Ce fait démontre surabondamment qu'il est impossible de laisser ce traitement aux mains des malades.

27 sur 83 uréthrites aiguës traitées par l'auteur lui-même, il y a eu 3 épididymites } — celles qui ont été traitées immédiatement ou 48 heures au plus après le début de l'infection ont guéri en 10 ou 15 lavages, les autres en 20 ou 25 lavages et parfois davantage. Il considère que les plus difficiles à guérir sont celles dont le traitement a commencé en pleine période aiguë.

Desnos qui considère le permanganate comme le meilleur des antiseptiques et ne fait que le lavage de l'urèthre antérieur à cause des douleurs de la cystite,

de la prostatite et des abcès prostatiques qu'il considère comme le fait du lavage de l'urèthre postérieur et qui préfère la seringue au siphon, accuse 17 succès sur 18 cas sans dire en combien de temps ?

Noguès qui emploie les lavages totaux n'a que 7 guérisons sur 18 cas. Il met ses 11 insuccès sur le compte du permanganate.

Pour accepter cette opinion il faudrait supposer résolue la question du lavage total ou partiel de l'urèthre — ce qui, de l'avis de Janet, n'est pas — nous reviendrons sur cette question.

Enfin Eraud trouve que le permanganate n'est nullement spécifique et que si l'on faisait un parallèle entre les blennorrhagies traitées exclusivement par les grands lavages et celles traitées par la méthode classique, on ne sait trop de quel côté pencherait la balance.

Mantegazza a guéri les uréthrites aiguës traitées par les lavages en une moyenne de 20 jours, les subaiguës en 12 à 15 jours.

Motz sur 14 cas aigus traités par lavage de l'urèthre antérieur accuse 9 guérisons en 8 jours et sur 9 cas traités par lavage total 7 guérisons en 9 jours, 2 en 14 jours.

La conclusion à tirer de tous ces faits, en faisant abstraction des questions d'abortion, lavages partiels ou totaux, c'est que le permanganate de potasse s'il n'est pas aussi merveilleux pour tous que pour Janet est un bon médicament antiblennorrhagique susceptible de remplacer les balsamiques en cas d'échec de

ceux-ci. Assurément le taux de ses guérisons semble supérieur au leur comme vitesse. Mais il reste tant d'inconnus concernant ses doses, sa question du lavage total ou partiel que, de toute façon, est moins simple, que nous nous rallions presque entièrement aux conclusions d'Eraud et que nous nous demandons si, tout compte fait, le permanganate de potasse qui est le meilleur des antiseptiques est vraiment meilleur que les balsamiques.

Quantité (doses) des médicaments.

C'est un élément capital, plus important même que la nature du médicament, capable à lui seul d'expliquer le succès ou l'échec d'une médication. C'est ainsi que la médication balsamique n'est pas responsable des insuccès qui tiennent à l'insuffisance des doses prescrites.

C'est au contraire, croyons-nous, un élément de *supériorité incontestable* à l'actif de ces médicaments sur les antiseptiques, au moins à l'heure actuelle. Car, tandis que la question des doses est absolument fixée pour les balsamiques (copahu 8 à 12 grammes, cubèbe 10 à 30 grammes, santal 2 à 6 grammes par jour) on ne saurait en dire autant pour les antiseptiques.

Et de fait, même en prenant pour type d'antiseptique le meilleur et le plus connu : le permanganate de potasse, nous voyons des divergences parmi les auteurs. Guiard oppose à la méthode de Janet sa mé-

thode des doses faibles (solution de permanganate au 1/10 000) aussi bonne dans ses résultats et infiniment moins douloureuse et moins dangereuse avec les doses classiques, il a eu des accidents de cystite, de prostatite et de rétention aiguë.

Hagge qui a expérimenté sur 200 cas cette méthode l'adopte pleinement.

Il fait remarquer qu'on ne saisit pas très bien la raison qui conduit Janet dans la graduation de ses doses, et Janet reconnaît que les chiffres par lui donnés ne sont que des chiffres moyens, susceptibles de modifications pour chaque cas particulier.

Il importe de tâter son malade et de ne pas lui imposer quand même les doses, théoriquement et peu arbitrairement prévues. Il y a là un élément *variable* livré à l'appréciation du médecin et qui suffit à expliquer la différence des résultats obtenus. Sur ce point, nous sommes en droit de conclure à l'infériorité du traitement antiseptique local sur le traitement méthodique par les balsamiques.

Voies et modes d'administration des médicaments.

Deux voies sont à notre disposition pour lutter contre l'urétrite aiguë : la voie *gastrique* et la voie *urétrale*.

Quelle est la meilleure ?

La *voie gastrique* ne s'applique qu'aux seuls balsamiques. Il est hors de doute que l'administration des antiseptiques (salol, salicylate de soude, de bismuth)

par voie gastrique est à elle seule du moins insuffisante. Leur action accessoire admise par Balzer est même niée par la plupart des auteurs. Sa valeur est donc subordonnée à celle des balsamiques et nous savons que celle-ci est loin d'être inférieure. Et cependant, les chirurgiens, surtout, reprochent à la voie gastrique d'être *indirecte*. Ils estiment erroné de faire un pareil détour pour agir sur la muqueuse uréthrale qu'il est si facile d'aborder directement. A ceci on peut répondre : 1° que les succès de cette méthode sont indéniables, et 2° que sa facilité d'exécution est bien supérieure et pour le malade et pour le médecin à celle des **méthodes locales**.

Mais il y a plus, la voie gastrique suivie par tant d'autres médications, permet l'action locale des balsamiques. Les expériences célèbres et jamais contredites de Ricord le démontrent d'une façon péremptoire ; si donc la voie est indirecte, l'action du médicament ne l'est pas. Les balsamiques ingérés par la *voie naturelle*, sans la *moindre intervention* guérissent par *contact direct* avec la muqueuse uréthrale. Et ce contact qui est *aussi immédiat* que celui des antiseptiques injectés dans le canal, est plus simple à réaliser. N'est-ce pas *un avantage* ? Ce contact est même plus fréquent que celui des substances injectées puisqu'il résulte du passage de l'urine par laquelle s'éliminent les balsamiques ingérés. Or, dans une journée un malade soumis aux balsamiques urine plus souvent qu'un malade ne reçoit d'injections ou de lavages antiseptiques. Il

est juste de dire qu'elle ne permet pas l'avortion.

La voie urthérale doit toute l'attrance qu'elle paraît exercer sur les contemporains à ce qu'elle représente le chemin le plus court, le plus direct, le plus chirurgical pour atteindre et tuer *sur place* le gonocoque par les antiseptiques les plus variés et avec une richesse inouïe de moyens (injections, lavages, instillations, insufflations) Impraticable aux balsamiques, elle vaut donc ce que valent les antiseptiques et surtout les modes d'emploi de ceux-ci.

Au total, il est difficile de décider la priorité de l'une ou de l'autre voie subordonnée en grande partie au tempérament du médecin, à la si fragile supériorité des antiseptiques sur les balsamiques, à la si douteuse possibilité de l'avortion. Mais il est un point sur lequel cette question peut se résoudre : la voie gastrique n'use que du seul moyen d'ingestion buccale, tandis que la voie uréthrale dispose d'une infinité de moyens différents : injections, lavages, etc. Est-ce une supériorité ou une fausse richesse ? Étudions comparativement ces divers moyens et voyons s'ils se complètent mutuellement ou s'ils s'excluent... et dans cette dernière hypothèse cherchons le meilleur.

Les méthodes qui se proposent de mettre l'agent médicamenteux au contact direct de la muqueuse malade sont au nombre de 5 :

1° *Injections.*

2° *Lavages.*

3° *Instillations.*

4° *Insufflations.*

5° *Introductions de bougies médicamenteuses.*

Parmi ces méthodes, il en est une généralement abandonnée, c'est celle des *insufflations* de poudres médicamenteuses (Bismuth-Iodoforme). Sans présenter aucun avantage sur les autres procédés, puisque sa technique est aussi compliquée et que son application et aussi douloureuse le cas échéant, elle a sur eux de nombreux inconvénients : les substances pulvérulentes insufflées vont se concréter dans le canal et sinon gêner sérieusement la miction, du moins obturer les nombreux orifices de la muqueuse et, par fuite, protéger le gonocoque contre l'action des traitements ultérieurs. Elle va donc à l'encontre même du but que se proposent tous les traitements locaux.

Jusqu'à présent les *instillations* et les *bougies médicamenteuses* s'adressèrent toujours moins à la forme aiguë qu'aux formes chroniques. Cependant tout récemment on les a essayées contre l'urétrite aiguë.

Les *instillations* ne s'adressent, théoriquement du moins, qu'aux cas très rares où l'inflammation est *partielle* : on voit par là comme sera limité leur champ d'application. Elles ne comportent qu'une seule série d'antiseptiques : le *nitrate d'argent* et peut-être le *protargol* ?

Or, s'il est vrai que le nitrate d'argent a pour lui d'être préconisé par le professeur Guyon et par Neisser, il a contre lui de paraître très inférieur au permanganate de potasse. Et son action n'a pas dû

répondre à toutes les espérances de Neisser puisque cet auteur a laissé les sels inorganiques d'argent pour les sels organiques, notamment le protargol. D'ailleurs le nitrate d'argent est difficilement *conservable*.

Enfin il est encore possible de reprocher aux instillations de nécessiter l'intervention directe et plusieurs fois répétée d'un médecin sachant la technique spéciale de ses manœuvres, ayant un outillage spécial et aseptique. Ce sont là autant de complications qui ne nous paraissent pas pratiquées pour cette méthode dont les indications sont très restreintes dans les formes aiguës et dont les succès ne sont à coup sûr pas supérieurs à ceux des autres méthodes. C'est donc, en résumé, une méthode d'exception et même de très rare exception.

Pour les *bougies médicamenteuses* quelle que soit leur valeur réelle elles ne sont pas encore entrées dans la pratique courante par l'urétrite aiguë. Faut-il le regretter ?

Il est certain que maintenues une demi-heure dans le canal, elles permettent un contact plus prolongé du médicament et de la muqueuse malade que les lavages et que peut-être leur action mécanique de déplissement est plus intense. Janet, qui s'en montre partisan pour les malades très sensibles, remarque qu'elles sont peu aseptiques lorsqu'elles sont faites avec du beurre de cacao et très irritantes lorsqu'elles contiennent de la glycérine solidifiée.

Enfin elles immobilisent le malade pendant 1 heure

au lit et il est même quelques malades qui ne peuvent les supporter pendant le temps voulu.

Restent donc en présence les 2 méthodes les plus importantes parce que d'application plus générale : les *injections* et les *lavages*.

Nous avons déjà tenté leur comparaison au point de vue mécanique sans pouvoir établir la supériorité de l'une ou de l'autre. Et cependant à l'heure présente au moins en France on paraît en général admettre la supériorité des lavages au siphon.

Voyons les raisons de cette opinion :

Tout d'abord, distinguons parmi les lavages, les lavages *avec* ou *sans sonde*. Les lavages à la soude sont définitivement abandonnés car, sans fournir un seul avantage, ils présentent de nombreux inconvénients : la sonde *inutile* risque d'être dangereuse, car elle peut infecter l'urethre postérieur.

Nous ne conserverons que les lavages sans sonde.

Parmi les injections il nous faut considérer à part les injections de solutions liquides et celles qui tiennent en suspension des particules solides.

Ces dernières sont passibles de tous les reproches faits à l'insufflation et de ceux qu'on peut faire aux plus mauvaises injections.

Il est néanmoins une de ces injections — celle d'*airol* qui, préconisée récemment par Leguen et Lévy, communication à la Société de Dermatologie, 15 février 1896, a paru jouir d'un certain succès.

En présentant ce nouveau remède, Leguen et Lévy apportaient 4 guérisons sur 4 cas.

Les résultats furent moins brillants entre les mains de ceux qui tentèrent après eux cette méthode. Ils sont tels qu'on ne saurait la conserver et qu'après bien d'autres elle doit tomber dans l'oubli.

Car si Baer accuse 1 succès complet et rapide en 3 injections sur 3 cas, Epstein n'obtient que deux succès sur 21 cas et Stark 8 insuccès sur 8 cas.

Notre comparaison porte donc uniquement sur les *lavages sans sonde* et sur les *injections de substances liquides*.

Sans parler des inconvénients liés à la maladresse ou à la brutalité de l'opérateur, on peut dire que le premier reproche à faire à ces deux méthodes c'est qu'elles sont souvent pénibles sinon douloureuses pour le malade.

Il est évident d'autre part que l'injection employant des doses plus fortes est en général plus douloureuse que le lavage. Dans le même ordre d'idées, elle est encore plus pénible que le lavage par ce fait qu'elle emprunte sa pression à la résistance du sphincter membraneux et que la contraction d'un muscle lisse est toujours douloureuse ; et par le fait aussi que souvent elle est prolongée jusqu'à une demi-heure.

Il n'est d'ailleurs que trop juste d'ajouter que cet élément *douleur*, pour être fréquent, n'en est pas moins variable, soumis à l'état aigu ou suraigu de l'inflammation uréthrale, à la névropathie du sujet et qu'il ne peut — inconstant — être une contre-indication formelle à l'usage de ces deux méthodes,

ni même à la plus douloureuse des deux, à l'injection. Néanmoins, elle est assez souvent suffisante, surtout dans les cas aigus, pour rendre leur application impossible ou rendre nécessaire l'emploi de la cocaïne, nouvelle complication technique.

Voici donc une première infériorité — relative — des injections sur les lavages, tenant au titre de la solution employée, à la durée plus longue du contact.

Mais comme l'influence des doses est très considérable, elle a une autre conséquence plus importante : elle fait que les mêmes antiseptiques ne sont pas utilisables indifféremment par injection ou lavage. C'est ainsi que le permanganate de potasse — trop concentré en injection — n'est utilisable qu'en lavage et qu'inversement le protargol trop dilué en lavage ne convient qu'aux injections. A ce point de vue, la question de la supériorité des injections et des lavages se subordonne étroitement à celle de l'antiseptique employé.

Voyons les autres : l'asepsie de la seringue à injection est plus difficile à assurer que celle de l'appareil laveur.

Ceci est indiscutable et c'est, croyons-nous, le seul élément — vraiment incontestable — de la supériorité des lavages sur les injections.

Mais il est encore d'autres reproches adressables aux injections.

L'apparente simplicité de leur instrumentation et de leur technique les livre aux malades. Or, c'est là,

pour nous, un inconvénient regrettable à tous égards que de laisser entre les mains des malades ce traitement. S'il est certain que quelques-uns d'entre eux sont capables de l'assurer, l'immense majorité s'en tire très mal (fautes d'asepsie impossible à éviter — brutalité ou fantaisie pour guérir plus vite).

Quand bien même il serait évident que l'instrumentation des injections est plus simple que celle des lavages au siphon, nous regretterions cette simplicité qui conduit à laisser entre les mains du malade ce traitement.

Mais nous croyons qu'il s'agit là d'une simplicité plus apparente que réelle et en tout cas moins grande que celle du siphon laveur.

Cars si l'instrumentation des lavages est bien arrêtée maintenant (bock-tube de caoutchouc et canule conique), il est loin d'en être de même pour les seringues à injections.

Si tous s'accordent à rejeter la petite seringue en verre tant prisée des malades, chaque auteur invente une seringue à laquelle il trouve tous les avantages.

La quantité de ces seringues recommandées par Finger, Guiard entre autres, est très grande et rend le choix très difficile.

Enfin les injections doivent souvent être faites 3 fois par jour, et parfois prolongées 1/2 heure (injections de protargol suivant la méthode de Neisser), ce qui est une complication et une fatigue pour le malade et rend impossible qu'elles soient faites par

le médecin, ce que nous considérons comme indispensable.

A ce point de vue encore les lavages nous paraissent supérieurs. Voyons-les dans leurs applications : 2 cas se présentent, uréthrite antérieure ou uréthrite totale dont le diagnostic est malheureusement assez délicat.

Il est évident que si, pour le traitement de l'uréthrite antérieure on peut, faisant abstraction des considérations précédentes, pratiquer indifféremment le lavage ou l'injection qui, à ce point de vue, paraissent équivalentes, il ne saurait en être de même pour l'uréthrite postérieure.

Là, il semble bien qu'il faille préférer le lavage à l'injection. Pourquoi ?

Parce que, pour atteindre l'urèthre postérieur, il faut franchir le sphincter membraneux et que l'on atteint *plus vite et avec moins de douleur* ce but par le lavage que par l'injection.

Puis, pour l'uréthrite postérieure la quantité de liquide doit intervenir plus que pour l'uréthrite antérieure car il y a *passage et non séjour* de ce liquide.

En résumé, nous pouvons conclure que les injections sont plutôt inférieures aux lavages.

Rapprochons maintenant les *lavages uréthraux* de la médication par voie gastrique dont nous connaissons les avantages et les inconvénients.

Comme titre de supériorité, nous trouvons à l'actif des lavages uréthraux l'usage des antiseptiques les

plus variés, la possibilité de l'avortion — point sur lequel nous allons nous expliquer dans un instant.

Et quels inconvénients ? Ils sont souvent douloureux ; leurs plus chauds partisans hésitent encore sur le choix des doses et des antiseptiques et surtout sur la question du lavage d'un seul ou des deux urèthres.

C'est là, comme Janet l'a reconnu lui-même, le gros écueil de la méthode locale par les lavages. C'est la très grosse objection dont, à l'heure actuelle encore, elle est passive.

Faut-il ou non faire le lavage total ?

Il peut sembler tout d'abord qu'il soit facile de résoudre cette question par le simple diagnostic et de faire le seul lavage de l'avant urèthre dans le cas d'urétrite antérieure et le lavage de l'urèthre entier dans le cas d'urétrite totale.

Malheureusement, ce diagnostic, malgré les quelques moyens dont nous disposons à l'heure actuelle (expérience des 2 verres), reste souvent bien difficile sinon impossible.

Il y a plus : il existe un certain nombre, de cas dans lesquels l'urétrite postérieure s'est montrée précoce et latente. Leur fréquence n'est pas déterminée et lorsqu'on tente l'emploi des lavages on se trouve hésitant entre les 2 pratiques suivantes :

α) en ne faisant que le lavage de l'urèthre antérieur on risque de laisser évoluer une urétrite postérieure latente jusque là :

β) en faisant d'emblée le lavage des deux urèthres

on risque d'agir *inutilement* sur une surface saine et peut-être de l'injecter.

Quel parti est le meilleur ?

La conduite à suivre peut s'inspirer des 2 considérations suivantes absolument contradictoires :

1° admettant qu'il est absolument *sans danger* de laver un urèthre sain et qu'il est toujours possible de craindre l'urétrite postérieure, on fera le lavage total ;

2° admettant qu'il est au moins inutile et peut-être dangereux d'agir quand même sur une muqueuse alors que rien ne démontre la fréquence de cette urétrite postérieure, on ne fera que le lavage de l'urèthre antérieur.

Existe-t-il des faits qui permettent de soutenir l'une ou l'autre de ces opinions ?

Assurément, mais il est très difficile de faire la part de ce qui revient *au seul lavage* et de ce qui tient au médicament employé à l'époque même d'application du traitement.

Il est surprenant de voir soutenir que le lavage antiseptique de l'urèthre sain *n'est pas dangereux* par ceux-la même qui trouvent que le principal mérite du permanganate est de provoquer une réaction sérieuse substitutive.

Car de deux choses l'une : ou le permanganate à la dose employée pour le lavage abortif ne provoque pas cette exsudation et il est inutile (c'est l'opinion de Janet, ce n'est celle ni de Guiard ni de Hogge) ou bien il la provoque et on ne saurait prétendre que

cette action est assez innocente pour être applicable à une muqueuse saine.

Si elle est inactive pour la muqueuse saine pourquoi est-elle si active pour la muqueuse malade ?

Comme l'action du permanganate est indéniable nous croyons pouvoir la considérer comme nullement applicable à une muqueuse saine.

D'un autre côté, qu'est-ce qui prouve que ces uréthrites postérieures latentes si redoutées sont spontanées et gonococciques et non par le fait du lavage total, véritablement intempestif ?

Il semble que les résultats fournis par les auteurs sur ce point confirment singulièrement cette manière de voir.

En effet, Janet, Desnos et Motz, partisans du lavage antérieur, n'accusent pas une seule complication et n'insistent pas sur la douleur du traitement tandis que Guiard, Noguès, Vigneron qui font le lavage total ont des complications des douleurs violentes.

Or, toutes choses sont sensiblement égales puisqu'il s'agit du même médicament appliqué sensiblement à des époques voisines par des spécialistes.

Et cependant l'interprétation varie : tandis que Guiard met sur le compte des doses ses échecs, Noguès accuse le permanganate.

Nous ne croyons pas que Noguès soit fondé à mettre en cause le permanganate pour les 2 raisons suivantes :

1° Le permanganate a fourni à la majorité des

auteurs qui l'ont employé *en lavage de l'urèthre antérieur* des résultats satisfaisants et concordants. Ces résultats paraissent nettement supérieurs à ceux des lavages totaux.

2° Les résultats souvent obtenus avec les lavages totaux de permanganate sont de tous points comparables à ceux obtenus par nous avec les lavages totaux *d'eau bouillie*. Or, dans ces 2 séries concordantes par leur résultat, les médicaments *eau et permanganate* diffèrent assez pour qu'on puisse incriminer la seule constante : le lavage total.

L'argument de Guiard fondé sur les doses a cependant plus de portée. Mais il est personnel et ne retire rien aux faits de Janet, Desnos, etc.

Puis d'ailleurs on conçoit très bien qu'un lavage de permanganate au 1/2000 soit moins nocif pour une muqueuse saine qu'un lavage au 1/1000.

A un autre point de vue (vitesse de la guérison), la statistique de Motz est assez suggestive :

Nous pouvons donc conclure :

1° Qu'en général le lavage devra se borner à être partiel, sauf indications spéciales ;

2° Et que s'il est total — dans un cas douteux — il devra être fait avec les doses faibles.

Il n'en reste d'ailleurs pas moins acquis que c'est là encore un point de la méthode des lavages dont la technique est imprécise.

Sur 14 abortions par lavage de l'urèthre antérieur, l'auteur obtient 9 guérisons rapides en sept à huit jours tandis que sur 9 abortions par lavage total, la

guérison n'est obtenue qu'en douze à treize jours.

Epoque d'administration des médicaments.

C'est là, à coup sûr, l'une des parties les plus intéressantes du traitement de la blennorrhagie car c'est d'elle que dépend la question si discutée de l'*abortion*.

A l'heure actuelle encore, nous trouvons en présence deux méthodes moins différentes par les agents employés que par l'époque de l'action. Ce sont :

1° Le *traitement méthodique* ;

2° Le *traitement abortif*.

Le traitement abortif aussi vieux que l'autre dans son but puisqu'il remonte à Simmons (1780) mais rajeuni dans ses moyens (Neisser, 1889, Janet, 1892) se propose d'intervenir immédiatement d'une façon active et de couper ou de juguler la blennorrhagie.

Repose-t-il sur une base rationnelle ? est-il facilement applicable ? ses résultats répondent-ils aux espérances fondées sur lui ?

Voyons tout d'abord le fondement de la *méthode abortive* :

Tout d'abord on peut dire qu'il ne s'agit pas d'*abortion* mais de *traitement hâtif*.

Car, suivant l'ancienne mais très judicieuse remarque de Hicquet, quand une affection est parfaitement établie, il n'est plus question d'en arrêter l'invasion, de la faire avorter, l'essayer serait un nonsens, il s'agit de la guérir.

Et, de l'avis de Janet lui-même, l'*abortion* au sens

absolu du mot est impossible parce qu'à l'époque d'incubation le diagnostic de la chaudepisse est infaisable.

Reste donc une méthode d'intervention précoce.

Sur quelles données théoriques repose-t-elle ?

Sur ce simple fait que la blennorrhagie étant une uréthrite à gonocoques, il suffit de détruire l'agent pathogène, pour supprimer aussitôt la maladie et sur cette autre que la suppuration uréthrale est une suppuration justifiable — comme toute suppuration accessible — de l'intervention chirurgicale d'emblée.

Et de quels moyens dispose-t-elle pour remplir ce but ? Elle n'a que les lavages antiseptiques nous avons déjà vu combien de points de la technique de ces lavages restaient imprécis et qu'il n'y avait pas un seul antiseptique dont l'action soit vraiment remarquable (le permanganate nous paraissant le meilleur).

Nous ne pensons pas qu'on puisse sérieusement invoquer à l'appui de cette méthode l'analogie avec le traitement rapide de la conjonctivite blennorrhagique par les lavages de nitrate d'argent comme le fait Delafosse.

S'il s'agit de deux suppurations gonococciques, il y a une trop grande différence de terrain dans les 2 cas pour que la moindre assimilation soit exacte. Et comment comparer les cellules plates et minces de la conjonctive oculaire à la barrière épithéliale de l'urèthre et aux cryptes de cette muqueuse ?

Maintenant est-il exact de traiter la suppuration

urétrale de la blennorrhagie comme une suppuration chirurgicale ?

Les chirurgiens lavent bien après ouverture une *suppuration en cavité close*.

Mais, la suppuration urétrale, loin d'être en cavité close, s'écoule à l'extérieur et plusieurs fois chaque jour est balayée par le passage de l'urine. Nous avons d'ailleurs vu le rôle accessoire joué par l'élément mécanique.

Puis cette suppuration ouverte n'est pas la maladie mais le signe de la lutte de la muqueuse envahie contre l'agent envahisseur.

Et il est loin d'être démontré qu'il y ait intérêt pratique à exciter cette défense de la muqueuse (diapédèse) ou à favoriser l'implantation des microbes de suppuration fécondants.

Reste donc l'antiseptique qui doit détruire le gonocoque.

Mais en réalité le gonocoque est-il seulement accessible aux antiseptiques ? Nullement si l'on admet les constatations anatomiques de Bnum. Le gonocoque passe très vite dans la sous-muqueuse. Et il faut convenir avec Tammaselli et Finger que ce fait n'est point pour engager dans la voie de l'abortion, car de deux choses l'une : ou le gonocoque sera atteint et la muqueuse détruite ou la muqueuse intacte, le gonocoque restera à l'abri des antiseptiques. Il nous semble avec Finger que, dans ces conditions, pour éviter les lésions épithéliales aléatoires de l'urétrite chronique on pratique de parti pris un dégât plus considérable.

Détruit-on l'épiderme pour atteindre le streptocoque de Fehleisen et juguler l'érysipèle de la face, autre maladie infectieuse, spécifique, cyclique, ayant une naturelle tendance à la guérison ?

Il est juste d'accorder aux partisans résolus de l'abortion que, d'après les expériences de Finger, le gonocoque reste superficiel pendant les 38 premières heures de l'infection et qu'alors il est susceptible d'être atteint par les antiseptiques. Mais combien de malades se présentent-ils au médecin dans un laps de temps aussi court après l'infection ?

Et ceci nous conduit à examiner si vraiment cette méthode, dont le fondement est fragile, est au moins susceptible d'une application fréquente en pratique.

Nous venons de voir que l'anatomie pathologique limite à trois jours le temps où l'abortion est possible. La majorité des cliniciens restreignent ce temps à 12 ou 24 heures (Fournier-Desnos), Guiard la déclare franchement mauvaise après le 4^e jour, début de la phase irrépressible.

Or, les partisans résolus de l'abortion reconnaissent qu'il est bien rare de trouver des malades sur lesquels l'abortion puisse être tentée. Noguès n'a pu réunir que 18 cas en 3 ans. Nous-mêmes, pour essayer cette méthode, nous dûmes attendre 15 jours avant de rencontrer trois malades se présentant dans les conditions. Et il y a environ 200 blennorrhagies par semaine à l'hôpital Ricord !

Seul Janet passe outre à cette limite de trois jours

et tente d'appliquer à la phase aiguë le traitement de la phase préinflammatoire.

Lui-même, dans ces conditions, a quelques insuccès; huit fois il doit abandonner le traitement et d'une façon générale les résultats moyens obtenus dans ces conditions ne sont pas très supérieurs à ceux obtenus avec le vieux traitement par les balsamiques.

Mais si cette méthode est *très rarement applicable*, ses succès sont-ils constants et supérieurs à ceux des autres traitements et, en cas d'échec, est-elle au moins inoffensive?

La question des succès de l'avortion est très variable suivant les auteurs. Si Janet et Neisser s'en montrent très satisfaits, tous les auteurs sont loin d'être de leur avis. Mantegazza tente trois fois l'avortion et trois fois échoue. Gebert y renonce parce qu'elle est trop douloureuse. Rosenthal, qui en a obtenu quelques résultats satisfaisants, y renonce à cause de ses conséquences fâcheuses.

Nous-même nous l'avons essayé vainement 4 fois.

Mais d'ailleurs cette question encore discutable du succès de la méthode abortive perd beaucoup d'intérêt par le seul fait que cette méthode trouve rarement son application.

Est-elle au moins inoffensive?

Oui disent presque tous ces partisans.

Non, affirment quelques auteurs tels que Finger, Guiard, Eraud.

S'il est assez rare qu'elle soit la cause de compli-

cations telles que l'orchite, la cystite la prostatite, il est certain qu'elle compte un certain nombre d'échecs.

Et ces cas malheureux sont en général très difficiles à guérir ; ils ont une déplorable tendance à passer à la chronicité.

Cet ensemble est-il plus satisfaisant que celui du traitement méthodique ? Nous ne le croyons pas.

Car le traitement méthodique a pour nous l'immense avantage, étant plus simple et nullement douloureux, bien et définitivement réglé dans sa technique, de s'appliquer à tous les malades indistinctement. Peut-être un peu moins brillant dans ses succès, il en compte de nombreux et de très certains à son actif.

Bien prescrit et bien guéri il n'ouvre pas plus la porte aux complications que les autres traitements. Stromayer a pu guérir avec lui cinquante blennorrhagies aiguës sans voir survenir la moindre complication. De plus, il permet l'emploi non seulement des balsamiques mais des lavages antiseptiques.

Fondé sur l'observation clinique la plus judicieuse et sur cette notion de pathologie générale toujours vraie qu'il est illogique de vouloir arrêter le cours d'une maladie cyclique lorsqu'on n'a pas en main la sérothérapie, est-il vraiment si empirique et si vieux qu'il semble le paraître ?

OBSERVATIONS

OBSERVATION I (*personnelle*).

Echec de l'avortion avec les lavages d'eau bouillie.

X âgé., de 18 ans, entre dans le service de M. Renault, le 15 mars 1899, pour une blennorrhagie aiguë.

D'une bonne santé habituelle, sans antécédents personnels ou héréditaires, il n'a jamais eu d'autre chaude-pisse.

Cette blennorrhagie date de 2 jours. Elle semble limitée à l'urèthre antérieur (expérience des 2 verres). Elle est en pleine phase aiguë. Mais ces phénomènes aigus sont de très moyenne intensité, la miction n'est pas très douloureuse et les érection nocturnes rares.

L'examen microscopique révèle des gonocoques très abondants.

Le traitement suivant est institué : repos au lit, régime lacté, etc.

Chaque jour, un lavage total de l'urèthre est pratiqué avec un litre d'eau à 44°.

Le premier lavage est assez pénible et le spasme du

sphincter membraneux assez intense pour rendre difficile le passage dans la vessie.

Le 2^e lavage, plus pénible, est suivi d'une diminution notable de l'écoulement. Le nombre des gonocoques et des leucocytes est resté sensiblement le même.

Le 3^e lavage est horriblement douloureux et il faut renoncer à vaincre la résistance du sphincter membraneux. Le lendemain, il a de l'œdème de la verge, des phénomènes d'uréthrocystite (hématurie, pyurie et fréquence des mictions) qui commandent l'interruption du traitement institué. Ces phénomènes ont cédé en 8 jours au traitement approprié et le malade a guéri par les balsamiques 15 jours plus tard.

•

OBSERVATION II (*personnelle*).

J. B., âgé de 25 ans entre dans le service le 20 mars 1899, pour une blennorrhagie datant de 10 jours environ.

Sans antécédents héréditaires, il a déjà eu la chaude-pisse il y a 5 ans. Cette chaude-pisse traitée par les injections[?] avait compétement guéri. Il est éthylique.

La blennorrhagie actuelle est assez peu intense, l'écoulement jaunâtre est modéré, contient des gonocoques. Les douleurs de la miction sont assez vives et les mictions très fréquentes.

Il n'y a pas d'érections nocturnes.

Il est soumis au même traitement que le malade précédent.

Régime. Repos au lit et lavage quotidien d'un litre d'eau à 44°.

Le premier lavage est extrêmement douloureux et le malade a des tendances syncopales, lorsqu'on veut forcer le sphincter membraneux. Il faut y renoncer.

Le 2° lavage est moins douloureux et le sphincter membraneux franchi, l'écoulement persiste tel quel. Mais le malade présente le lendemain un léger œdème de la verge qui devient intense, très douloureux après le 3° lavage.

Le malade refuse de continuer le traitement.

Il est remis aux antiphlogistiques et tout rentre dans l'ordre.

Le traitement est continué et mené à bonne fin dans les délais normaux par les balsamiques.

OBSERVATION III (*personnelle*).

Le nommé A. est dans le service du Dr Renault pour une uréthrite chronique datant de 2 ans caractérisée par une goutte matutinale opaline, contenant quelques gonocoques et de nombreuses cellules épithéliales.

Cette uréthrite ayant résisté à l'opiat, nous soumettons le malade aux lavages d'eau à 44°.

Les lavages sont douloureux. Il est impossible de fran-

chir le sphincter sans l'emploi de la cocaïne. 4 lavages faits dans ces conditions n'amènent aucune complication ni aucune améliorations sont abandonnés à cause de l'excessive douleur dont se plaint le malade.

Ce malade a guéri ultérieurement par les instillations de nitrate d'argent.

OBSERVATION IV (*personnelle*).

P. entre dans le service pour une uréthrite chronique gonococcique vieille de 6 mois et ayant résisté à tous les traitements (opiat-injection)s tentés par le malade lui-même. L'exploration de l'urèthre montre qu'il n'y a aucun rétrécissement. La réaction de la goutte matutinale est alcaline.

Le malade est soumis au repos au lit, au régime lacté et aux lavages quotidiens d'eau à 44° faiblement acidifiée avec l'acide borique.

Les lavages sont fort bien supportés. Mais au bout de 15 lavages, aucune modification n'étant survenue dans la goutte qui contient toujours de nombreux gonocoques et de nombreuses cellules blanches ce traitement est abandonné et remplacé par les lavages de permanganate qui guérissent le malade en 10 jours.

OBSERVATION V (*personnelle*).

Abortion au protargol (lavages).

Blennorrhagie aiguë gonococcique datant de 6 jours chez un homme de 30 ans, bien constitué, sans passé pathologique, héréditaire ou acquis.

Il n'y a aucun symptôme d'urétrite postérieure.

La réaction du pus est alcaline.

Il est au régime et a 1 lavage quotidien de protargol. Les lavages sont très douloureux et provoquent dès le 3^e jour de l'œdème de la verge et des phénomènes de cystite assez intense pour nécessiter la suppression du traitement. L'écoulement n'a varié ni dans ses caractères objectifs ni dans sa teneur en gonocoques.

OBSERVATION VI (*personnelle*).

Abortion au permanganate à 1/4000.

Urétrite blennorrhagique aiguë très douloureuse, avec érections nocturnes, grandes douleurs des mictions chez un adulte bien portant, âgé de 22 ans.

L'urétrite date de deux jours. Le malade est soumis

aux lavages quotidiens de permanganate. Le 1^{er} lavage provoque des douleurs atroces, le 2^e est encore plus douloureux et après le 3^e, le malade refuse le traitement.

OBSERVATION VII (*personnelle*).

Uréthrite aiguë gonococcique chez un adulte de 23 ans bien constitué (1^{re} blennorrhagie).

Le début remonte à 16 heures au plus.

Lavages quotidiens de permanganate au 1/5000.

Le traitement doit être suspendu au 5^e lavage à cause des douleurs par trop violentes qu'il provoque.

L'écoulement persiste sans aucune modification et malgré les injections d'airoï faites ultérieurement le passage à la chronicité s'établit.

CONCLUSIONS

1° Les agents mécaniques (vitesse, pression, quantité) du liquide n'ont qu'une action accessoire.

2° La thermothérapie de la blennorrhagie est insuffisante ou dangereuse.

3° Les balsamiques (cubèbe, copahu, santal) restent de bons antiblennorrhagiques.

4° Le permanganate de potasse semble le meilleur des antiseptiques utilisés comme antiblennorrhagiques ; il paraît très supérieur aux sels organiques d'argent et à l'airol.

5° Les lavages paraissent une meilleure méthode que les injections, surtout dangereuses lorsqu'elles sont faites par les malades.

6° Leur supériorité ne paraît pas très évidente sur la médication par voie gastrique et ils sont bien moins simples.

7° Le traitement abortif n'est qu'une méthode de luxe *d'applications très restreintes*.

8° Etant donné qu'il faut renoncer à tout espoir de sérothérapie, qu'il n'y a pas de médicament spécifique, qu'il est illogique de chercher un spécifique,

à l'aide du hasard, le traitement actuel de l'urétrite gonococcique aiguë doit être dans l'immense majorité des cas :

α) *méthodique* par le temps de l'application des médicaments (fin de la période aiguë ;

β) *opportuniste* dans le choix de ces médicaments (balsamiques ou antiseptiques) ;

γ) *hygiénique*, car le régime et l'hygiène ont dans le traitement de la chaudepisse une importance aussi haute, peut-être plus haute que la médication elle-même.

Vu :

Le président de la thèse,

FOURNIER

Vu le doyen :

BROUARDEL.

Vu et permis d'imprimer :

Le vice-recteur de l'Académie de Paris,

GRÉARD.

BIBLIOGRAPHIE

- ALBERT. — *Traité de chirurgie clinique et de médecine opératoire*. — Trad. Broca, 1893, t. III.
- AUDRY. — *Précis des maladies blennorrhagiques*, Paris, Steinhel, 1894.
- ABSPITZ. — Vjhrssem, *J. Derm. u. syph.*, 1879.
- ALBERTAZZI. — Traitement de la bl. par l'argentamine (Gd. Ospid, 85).
- ANDRIANI. — Traitement de la blennorrhagie uréth. par le sublimé (*Reforma méd.*, 30 janvier 98).
- ASTRUC. — De morbis venereis (Paris. 1736) trad. franc., 3^e édit., p. 1755.
- AUSIAUX. — Dissertation sur la blennorrhagie. — *Thèse* Paris, 1817.
- AUDRY. — Rupt. extraperit de la vessie conséc. à l'emploi des grands lavages de l'urèthre au cours d'une blennorrhagie. — (*Arch. prov. Chir.*, 1^{er} mars 96).
- BALZER. — Thérapeutique des maladies vénériennes, 1894.
Article blennorrhagie du *Traité de Médecine et de thérapeutique*, 1896. Traitement de la blennorrhagie in *Traité de Thérapeutique appliquée*, de Ch. Albert Robin, 1896.
- BOURAUD. — *Annales de dermatologie et syphilayrie*, 1893.
- BOURGOIS. — Traitement par la permanganate. — In *Bull. de Thérap.*, 1880, t. XCVIII.

- BOUREAU. — Traitement abortif de la blennorrhagie. — (*Berliner dermatologische Gesellschaft*, 1^{er} mars 98. Le Pro-targol.
- BAYLE. — *Bibliothèque thérapeutique*, t. I, 1828.
- BRODIE. — Observ. on the use of the Java Pepper. — *London med. Gaz.*, 1824, t. I, p. 300.
- BROUGHTON. — Observ. on the use of the cubebs or Java Pepper. ara. remedy. for Gonorrhea med. chir. Trans. London, 1822, vol. XII.
- BELHOMME et MARTIN. — *Traité de pathologie Syph. et Vénér.*, 1864.
- CARTAZ, MOREL-LAVALLÉE. — Société de dermatologie, 1891.
- CANOVA. — *Thèse de Paris*, 1895.
- CAUSERET. — De l'airol dans la blennorrhagie. — *Thèse Paris*, 20 juillet 1896.
- CUMSTON. — The treatment of Gonorrhea in the mab. by uréthral. irrigation of permany pot. — *Journ. of and genito urin. dis.*, octobre 93, 30 cas, guérison en 15 jours, peu de compl.
- CASPER. — *Berlin Klinische Wochenschrift*, 1897, n° 15.
- CHRISTIAN. — Traitement de la blen. par l'irrigation de l'urèthre. — (*Therapeutische Gaz.*, 15 nov. 1894).
- CARMICHAEL. — Essai on the venereal diseases, 1823.
- C. PAUL. — Soc. Thérap., 1894. Congrès des Méd. All. à F. s/M., 23 septembre 96.
- CALLARI. — Sulla Termo terapia del processo blennorrhagia irrigazioni a temperature elevato con acque medicate. — *Giornal italiano della malattie veneree et della pelle*, 1896.
- CASPER. — Experimentalle Beitrage zur. Vukany der Argentum nitricum in der. Harnröhre. u. Harnblase. — *In Monatsber. der Krankh. d. Harn. u. Sex. App.*, 1898, vol. III, n° 12.

- CHRISTIAN. — La durée de la blennorrhagie aiguë traitée. — *Thérap. Gaz.*, 15 janvier 98.
- CHARPENTIER. — Traitement méthodique de la blennorrhagie chez l'homme par les lavages uréthraux avec la solution de permanganate de potasse. — *Gaz. Hôp.*, 14 janvier 97 ou 98 ?
- COLOMBINI. — Della diffusibilità del processa. blennorrhagico del uretra anteriore allo posteriore e di una nuova cannula, per le iniezioni uretrelle totali. — *Margazin.*, 97.
- CRAWFORD. — Accounts of the effects of the piper. cubeba in curing Gonorrhea. Trad. franc. Pierq., *Ann. clin. de Montpellier*, janvier 1892.
- COCKBURN. — The symptoms, nature, causes and cure of Gonorrhea, Londres, 1715, Trad. franc. Devaux, Paris, 1730.
- CULLERIER RATIER. — *Dict. Med. chir. pratiques*. Paris, 1830, t. IV.
- CAZALIS. — Observations sur le traitement de la blennorrhagie chez l'homme par les inj. avec l'azotate d'argent à haute dose. Montpellier, 1845.
- CABY. — Traitement des écoulements chez l'homme et chez la femme par l'emploi du sous-nitrate de bismuth (*Bull. général. de Therapeut.*, 1854, t. XLXL. — Nouveau mode de traitement de diverses affections des organes génitaux chez l'homme et chez la femme par l'emploi du sous-nitrate de bismuth. — *Thèse* Paris, 1858.
- CULLERIER. — Les affections blennorrhagiques. — *Leçons cliniques du Midi*, 1861.
- CHRISTMAS. — Le gonocoque et sa toxine. — *Ann. Inst. Pasteur*, août 1897.
- DEBENEY. — Mémoire sur le traitement abortif de la Blennor-

- rhagie, 1843. Exposé pratique de la méthode des injections caustiques, 1846.
- DELAROCHE. — Traitement de la blennorrhagie par les lavages au Siphon. — *Thèse* Paris, juillet 1893.
- DERIGNAC. — Société médicale des hôpitaux, 1891.
- DUBOIS. — *Thèse* de Paris, 1892.
- DOURNÉE. — Etude sur les progrès réalisés dans le traitement de la blen. uréth. de l'homme, 20 juillet 1896.
- DELEFOSSE. — *Traité de la blennorrhagie*, Paris, 1897.
- DAUDOIS. — *Revue méd. de Louvain*, juillet, août 1893.
- DEBRU. — De l'antisepsie et des lavages de l'urèthre. — *Thèse* Montpellier, 1893.
- DIDAY. — La pratique des maladies vénériennes, Paris, 1890.
- DE KEERSMAKER. — *Ann. de la Soc. de Med. Anvers*, mars 1897.
- DE PEZZER. — Congrès de Chirurgie, 4 avril 1892.
- DECOURTIEUX. — Uréthrite blenn., etc. — *Thèse* Paris, 1881.
- DELLEFOSSE. — *Journ. de Med. de Paris*, 1883. — *Ann. de Med. génit. urin.*, 1886. — Pratique de la chirurgie des voies urinaires, 1887.
- DIDAY. — *Arch. med.*, 1861. — *Lyon méd.*, 1884.
- DRYSDALE. — Pathol. u ther. d. syphilis u. vener. Krankheit.
- DESNOS. — *Traité élémentaire des maladies des voies urinaires*.
- DAUVÉ. — Notes sur le trait. de la blennorrhagie par les balsamiques à faible dose et les injections de sous nitrate de bismuth. Précautions à prendre pour assurer le succès de ces injections. — *Bull. gen. Thérapeutique*, Paris, 1860, t. LIX.
- DIDAY. — Des injections circonscrites à la partie profonde de l'urèthre. — *Annuaire de la syphilis*, 1858.
- DELPECH. — Mémoires sur l'emploi du miner. cubeba dans la gonorrhée. — *Rev. med.*, Paris, 1822. — *Chirurgie clinique*, Montpellier, 1823.

- DELIAUX de SAVIGNAC. — Article copahu de Dechambre.
- DIDAY. — Note sur l'influence thérapeutique du Baume de copahue et du poivre cubèbe. *The revue med.*, 1844.
- DAUVÉ. — Traitement par les balsamiques et l'inject. de sous-nitrate de bismuth. — *In Bull. de Thérap.*, 1860.
- ERAUD. — Etude sur les injections dans la blennorrhagie chez l'homme, Lyon, 1886.
- ELLIS. — An essay. on the cure of venereal gonorrhea, 1771.
- ESCAT. — Traitement de la blennorrhagie par le cyanure de mercure. — *Association française d'urologie*, 1898.
- E. KELUNG. — Traitement de la blennorrhagie par la méthode de Janet. — *Archiv. für dermatologie*, vol. XXXI, p. 3.
- FURBRINGER. — *Traité des maladies des org. génitaux-urin.*, Paris, 1892.
- FINGER. — La blennorrhagie et ses complications. Trad. Hogge, Paris, 1894.
- FORGUES et RECLUS. — *Traité de thérapeutique chirurgicale*, t. II, 1892.
- A. FOURNIER. — Article blennorrhagie du *Dictionnaire Jaccoud*, 1666.
- FURST. — Traitement abortif de la blennorrhagie par la méthode de Janet. — (*Deutsche. med. Wochenschrift*, 6 septembre 1894).
- FONSSAGRIVES. — Article Cubèbe du Dict. Dechambre.
- FRÉMONT. — De la blennorrhagie. — *Thèse Montpellier*, 1833.
- GUISARD. — Essai sur quelques préparations de copahu. — *Thèse Paris*, 1830.

GUITERAS. — La blennorrhagie chez l'homme (*Americ méd. Bull.*, 1^{er} septembre 96.

HERNNAUX GOLDENBERG. — A contribution to the treatment of gonorrhea. — *In New-York médical Journal*, 22 janvier 1898.

HENDERSON. — *Médical Times and Gazette*, 3 juillet 1865. — *Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie*, juillet 1865.

HICQUET. — De la méthode substitutive ou cautérisation appliquée au traitement de l'urèthrite aiguë ou chronique, 1862.

HOGGE. — *Annales de la Société de médecine de Liège*, 1894.

— *Annales de la Société de médecine de Liège*, mars 1895.

— *Annales de la Société de médecine de Liège*, mars 1897.

HUQUET. — *Annales des maladies des organes génito-urinaires*, 1889.

HOPPE. — *Disput. med. de balsama copayva*. — Heidelberg, 1710.

HUNTER. — *Treatrise on the venereal diseases* 1786. — Trad. G. Richelot. Annoté et add. Ph. Ricord, 1859.

HOWLAND. — Le traitement comparatif de la blennorrhagie par le permanganate de potasse, de zinc, la formaline et le nitrate d'argent in *Med. Record*, 3 avril 97.

HOWLAND. — Formaline in gonorrhea. — *Journ of cutan. u. gen. urin. dis.*, juin 96.

HOGGE. — *Ann. soc. médico chirurg.* Liège, mars 1894. — *Ann. des voies urinaires*, 1893. Mal. des org. génito-urin., avril 1893.

JULLIEN. — *Traité des maladies vénériennes*, 1879.

JADASSOHN. — Ueber immunität u. super infection bei chronischer Gonorrhœa. — *Arc. f. dermat. u. Syph.*, 1898, vol. XLIII.

PHILIPPE JAISOHN. — Alkaline injections for the treatment of gonorrhœe, *Medical Record*, 7 septembre 95.

JANNEL. — Article Copahu du *Dict. Jaccoud*. — Cubèbe.

JAMIN. — Etude sur l'urétrite blennorrhagique. — *Thèse* 1888.

GODBERG. — Die Behandlung der Tippero durch spalngen mit ubernangansuren Kali. — *Cent. f. d. krankh. d. Harn. u. Sequalory*, 96. vol. VII.

GIRAUD. — *Thèse*, 90.

GUIARD. — Note sur le traitement de la blennorrhagie. — *Journal médical de Paris*, juin 1893. La blennorrhagie chez l'homme, historique, bactériologie, clinique. Traitements anciens et nouveaux, 1894. — Comment il faut traiter la blennorrhagie aiguë chez l'homme. — *Gazette des hôpitaux*, 12, § 19, janvier 1895. — Substitution de la seringue aux appareils à pression pour les grands lavages uréthro-vésicaux. — *Annales des maladies des organes génito-urinaires*, septembre 1896. — Les complications locales et générales de la blennorrhagie aiguë et chronique chez l'homme, 1898.

GODBERG. — *Centralblat. fur die Krank der Horn. u. sexdalogan*, 1896. — Weitere Mittheilungen zur abortion der Gonorrhœa incipiens. — *Montralblat für umere med.*, 1896, n° 41.

CH. GREENE CUMSTON. — *Jour of cut and gén.-urin organ.*, octobre 1895.

GOLDFARB JODZ. — Unangenehme Neben ivir kungen des

- Airols in *Monatsh. f. prakt. dermat.*, 1897, t. XXV. —
L'airol est très irritant, bulles, etc., douleur.
- HAIDEUTOFF. — Essai comparatif sur le traitement de la
blennorrhagie par les lavages uréthro-vésicaux au protar-
gol et au nitrate d'argent.
- JANET. — Diagnostic et traitement de l'uréthrite blennorrha-
gique in *Annales des maladies des organes génito-urinaires*,
avril et juin 1892. — Traitement abortif de la blennor-
rhagie par le permanganate de potasse. — *Ann. de derma-
tologie*, n° 10, 1893. — Réceptivité de l'urèthre et de
l'utérus, blennorrhagie. *Ann. des maladies des organes gé-
nito-urinaires*, août 1893. — Gomm. uréthrale et supposi-
toires uréthraux. — *Association française d'urologie*, 1898.
- JOSIAS. — Société de Thérapeutique, 14 mars 1894.
- KROESING. — De l'argentamine et de l'argonine. — *Derm.
Zeit.*, t. V.
- KULISCH. — Le trait. de la blennorrhagie par le protargol.
- KOHMANN. — Sur l'emploi du Bleu de méthylène dans la
blennorrhagie aiguë in *North mag.*, juin, juillet 98.
- LEGRAIN. — Les microbes de l'écoulement de l'urèthre. —
Thèse de Nancy, 1888.
- LERICHE. — De l'emploi du nitrate d'argent dans les écoule-
ments blennorrhagiques, Lyon, 1844.
- LE CLERC. — Traitement de l'uréthro-cyst. aiguë par l'argen-
tamine. — *La Policl.*, Bruxelles, 1^{er} novembre.
- LAVAUX. — *Manuel de pathologie des voies urinaires*, 1893. —
De l'emploi du nitrate d'argent dans la blennorrhagie
aiguë. — *Revue gén. de clinique et thérapeutique*, avril et

- mai 1888. — Du lavage de la vessie sans sonde et du lavage continu de l'urèthre ant. à l'aide de la pression atmosph. — *Gaz. des hôpitaux*, 1^{er} octobre 1888. — Le lavage de la vessie sans sonde à l'étranger. — *Soc. de méd. prat.*, novembre 1889. — *Trait. Elémenté de clinique thérapeutique*, par Lyon, 1895.
- LEGUEU et LEVY. — Airol, *Soc. dermat.*, 15 février 96, 4 cas, 4 guérisons.
- LEWIN. — Zur Argoninbihandlung der Gonorrhée. — (*Berl. Klin. Wochenschr.*, 96.
- F.-A LYONS. — The quick curative treatment of gonorrhea.
- LISLE. — Mémoire sur l'emploi du baume de copahu dans le traitement de la blennorrhagie et du catarrhe de la vessie. — *Mémoire de méd. milit.*, 1827.
- MÈGE. — Rapport sur l'action thérapeutique de diverses téréb. et du copahu. — *Bull. de l'Acad. méd.*, t, VI, 1840.
- MARCILLAUX CRESPIAT. — Considérations sur le copahu et le cubèbe. — *Thèse Paris*, 1832.
- MOREL LAVALLÉE et GUINARD. — *Journal de médecine de Paris*, n. 43, 1893.
- MOELLER. — 100 fellä von uréthrit. gonorrheica behandelt ack Janet methode. — *Arch. f. dermat. u Syph.*, 1897.
- MANTEGAZZA. — Sui resultati ottenuti con l'uso del perman-ganato di potasse nella blennorrhagia. — *In Giornale italiano della malattie venere e della pellea*, mars 1895, p. 428 des *Annales dermat.*, 97.
- UMBERTO MANTEGAZZA. — *La Sperimentale*, n. 5, 1894. — *Ann. Génito-urin.*, 1894.
- MAUJ. — Du bleu de méthyl dans le trait. de l'urèthre et de la vaginite blenn. — *Thèse Paris*, juillet 1896.
- MERAT-LELENS. — *Dict. univ. de nat. médic. et de Ther.*, A Piper Cubeba. Paris, 1883, t. V.

MOURLOM. — Traitement de la blennorrhagie par les inj. de bismuth. — *Recueil de Mémoire de Médecine militaire*, 1860.

NEISSER. — Du Protargol. — *Deutsche Dermatologische Gesellschaft*, VI^e Congrès, Strasbourg, 31 mai au 2 juin 98.

NICOLAYSEN. — Zur Pathogenität u. Gilhghheit des Gonococcus. — *Centralblatt f. Bakter*, 30 sept. 1897. Bd. XXII, n. 13.

NOGUÈS. — Traitement de l'uréthrite gonococcique par le protargol. — *Ann. des mal. des org. génito-urin.*, juin 1898. Association française d'urologie, oct. 98.

NOGUÈS. — De l'échec des lavages de formol dans le traitement des uréthr. gonocoq., *Ann. génit.-ur.*, 1896, 7 cas, 7 insuccès.

ORLOFF. — Traitement de l'uréthrite blennorrhagique par l'aldéhyde formique. — *Journ. russe de md. mil.*, mai 1895.

PAQUET. — Diagnostic et traitement de l'uréthrite blennorrh. — *Med. médical.*, 15 janvier 1898.

PASQUA. — Traitement par l'hydrate de chloral. — *In Ann. dermatol.*, 1880.

PEZZOLI. — Larginé. *In Ann. dermatol.*, 98, p. 720.

* PERRONI et PICCARDI. — Contributo alla cura della blennorrhagia con l'itrolo. — *Giornale italiano delle malattie venerea e della pelle*, 1898, fasc. 1,

PITRUZELLA. — Gli onguenti medicati nelle cura dell' ureterite blennorrhagica. — *Giornale italiana delle malattie venerea et della pelle*, 1897, fasc. 4.

PUEL. — Considérations sur l'emploi des poivres cubèbes. — *Rec. des mém. de méd. chir. et pharm. milit.*, Paris, 1825, t. XVI.

POUSSON. — *Précis des maladies des Voies urinaires*, 1898.

- PANAS. — Emploi d'une nouvelle substance antiblennorrhagique, l'essence de santal jaune. — *Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1865.
- POMPEANI. — Toxine et antitoxine du gonocoque. — *Etude critique et expérimentale*, 1898.
- ROUTIER. — *Presse médicale*. — Traitement de la blennorrh., 1895. — *Thérap. moderne*, mars 1895.
- RICORD. — Leçons cliniques.
- ROLLET. — *Traité des mal. vénér.*, MCCCCLX.
- ROCHE. — Note sur l'emploi de la poudre de cubèbe dans le trait. de la blennorrhagie. — *Bibl. med.*, Paris, 1820.
- WILLIAM J.-ROBINSON. — Sur l'usage du bleu de méthylène en thérap. et particulièrement dans le traitement des uréthrites. — *The New-York médical Journal*, août 1895 (*Suite*).
- REGNAULD. — Reflex. s. 30 cas de blennorrhagie traités par le protargol. — *Ann. des mal. des org. gén.-urin.*, décembre 98.
- RUQUIN. — Rapport sur un nouveau moyen d'administrer le copahu. — *Bull. de l'Académ. de méd.*, 1836.
- RAOUL DESLONGCHAMPS. — Vapeurs balsamiques du copahu et du cubèbe dans le traitement de l'uréthrite. — *Mém. de méd. mil.*, 1861.
- REVERDIN. — Traitement de la blennorrhagie par les injections de permanganate de potasse. — *Revue médicale de la Suisse Romande*, n. 6, juin 1892.
- ROLLET. — Article blennorrhagique du *Dictionnaire Dechambre*.
- ROSSIGNOL. — Recherches et observations sur l'emploi du baume de copahu dans le traitement des maladies. — *Thèse Montpellier*, 1819.
- RIBES. — Mémoire sur l'emploi du baume de copahu à haute dose dans la gonorrhée et l'engorgement consécutif du tes-

- ticule. — *In Bull. de la Soc. méd. d'Emulat.*, sept. 1822.
— *Revue méd.*, t. IX.
- SPIETSCHKA. — Zur Therapie der Blennorrhæ. — *Arch. f. dermat. y syphilis*, 1897, t. XL.
- SCHUTZ. — Du traitement hydro-thérapique de la blenn. (Inj. d'eau pure à des degrés divers. de T et pression). — *Berl. Klein. Voch.*, 25 mars 56.
- STEIN. — The method. irrig. un gonorrhée al uréthrite. — *Journal of ent. u. genito-urin.*, Bi, 1896.
- SCHLIFKA. — Traitement de la blennorrhagie. — *Van. med. Voch.*, 21 déc. 96.
- STARK. — Zur Behandlung der Blennorrhæ in *Monatsch. f. prakt. dermat.*, 1897, t. XXV, avril, 8 cas et douloureux edy, et blépharite, 1 cas. Argomine le meilleur des antiblenn. — Critique de Janet.
- STERN. — Traitement de la blenn. par le glycerolé de tannin. — *Ann. dermat.*, 1874.
- STRAUFS. — Ueber Technik si Erfolge der Behaudlung der Gonorrhæe mit spalungen mit kalcium permanganicum. — *All. med. Central zeitung.*, n. 82.
- SCHAFFER. — Ueber die Bedeutung der Silbersalze. — (*Munch. med. Vochenschr.*, n. 28, 29, 1895).
- SIMMONS. — Observations sur le traitement de la gonorrhée. — Trad. fr., 1783.
- SVIEDANS. — *Traité de maladies vénériennes*, 1817.
- SOREL. — Note sur 2 cas de blenn. aig. traités et guéris par le traitement abortif au moyen du permanganate. — (*Normandie medic.*, 1^{er} septembre 93).
- SCHAFFER. — *Beitrag zur Frage der Gonokokken*. — Toxine Fortsch der med. 1^{er} septembre 97, Bd. XV.

THÉRY. — Recherches nouvelles sur les affections blennorrhagiques, 1864. — *Presse médicale de Bruxelles*, 1856.

TODE. — Nöthige Erimewungen für Aczte die den tripper heilon ivolus, 1777. — *Erleichteste Kentuin u. Keilung des Trippers*, 1780.

THIBIERGS. — Article blennorrhagique du *Traité de médecine*, t. II, 1892.

THIÉRY. — Essai de traitement méthodique de la blennorrhagie régulière chez l'homme. — *Ann. des mal. des org. génito-urinaires*, juin 1891.

TILLAUX. — *Traité de Chirurgie clinique*, t. II, 1891.

UROLOGIE. — (*Presse Session de l'Ass. franc.*, d'1896).

ULMANN. — Traité préventif abortif précoce de la blennorrhagie aiguë. — *Wiener. med. Blatter*, 28 oct, 98.

VOILLEMIER. — *Traité des maladies des voies urinaires*, t. I, 1868.

VIGNERON. — Traitement de la blennorrhagie par les lavages au Mn. O⁴K. Congrès de Moscou. — *Med. mod.*, 22 septembre 1898.

VELPEAU. — Recherches et observations sur l'emploi de baume de copahu et du poivre cubèbe administrés par l'anus, contre la blennorrhagie. — *Arch. gén. de méd.*, 1^{re} série, t. XIII, p. 33.

VIGAROUS. — Observations et remarques sur la complication des symptômes vénériens avec d'autres virus et sur les moyens de la guérir, 1780.

VALLON. — Le Gonocoque. — *Ann. dermat.*, 1898.

WASSERMANN. — Ueber Gonokokken Cent. u. Gonokokkengift. — *Berlin. Clin. Woch.*, 9 août 1897.

WITANOFF. — Contribution à l'étude de la blenn. par les sels d'argent, 18 mai 96.

WERKLER. — Ueber die Anwendung des citronensaurem Silbers (itrol bei der Behandlung der Gonorrhea. — *Dermat. Zeitschrift*, 96.

WALSCH. — The Thermic Treatment of Gonorrhea. — *The New-York med. Journal*, 14 mai 1898.

ZYDLOWICZ. — *Ther. Wochenschrift*, 7 février 1897.

